Wirtschafts- und Verkehrsgeographie des oberschlesischen Industriegebietes nach der Teilung.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde der Hohen Philosophischen Fakultät der Albertus-Universität Königsberg i. Pr.

vorgelegt von

Willi Klett

aus Königsberg i. Pr.



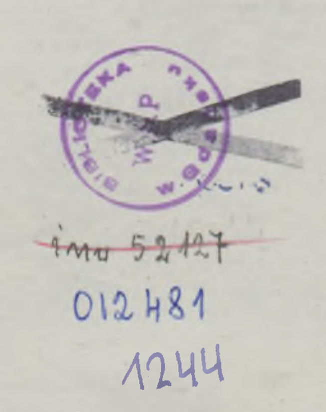
KONIGSBERG I. PR.
Buch- und Steindruckerei von Otto Kümmel
1929.



Gedruckt mit Genehmigung der Hohen Philosophischen Fakultät der Albertus-Universität Königsberg i. Pr.

Berichterstatter:
Professor Dr. A. Schultz.

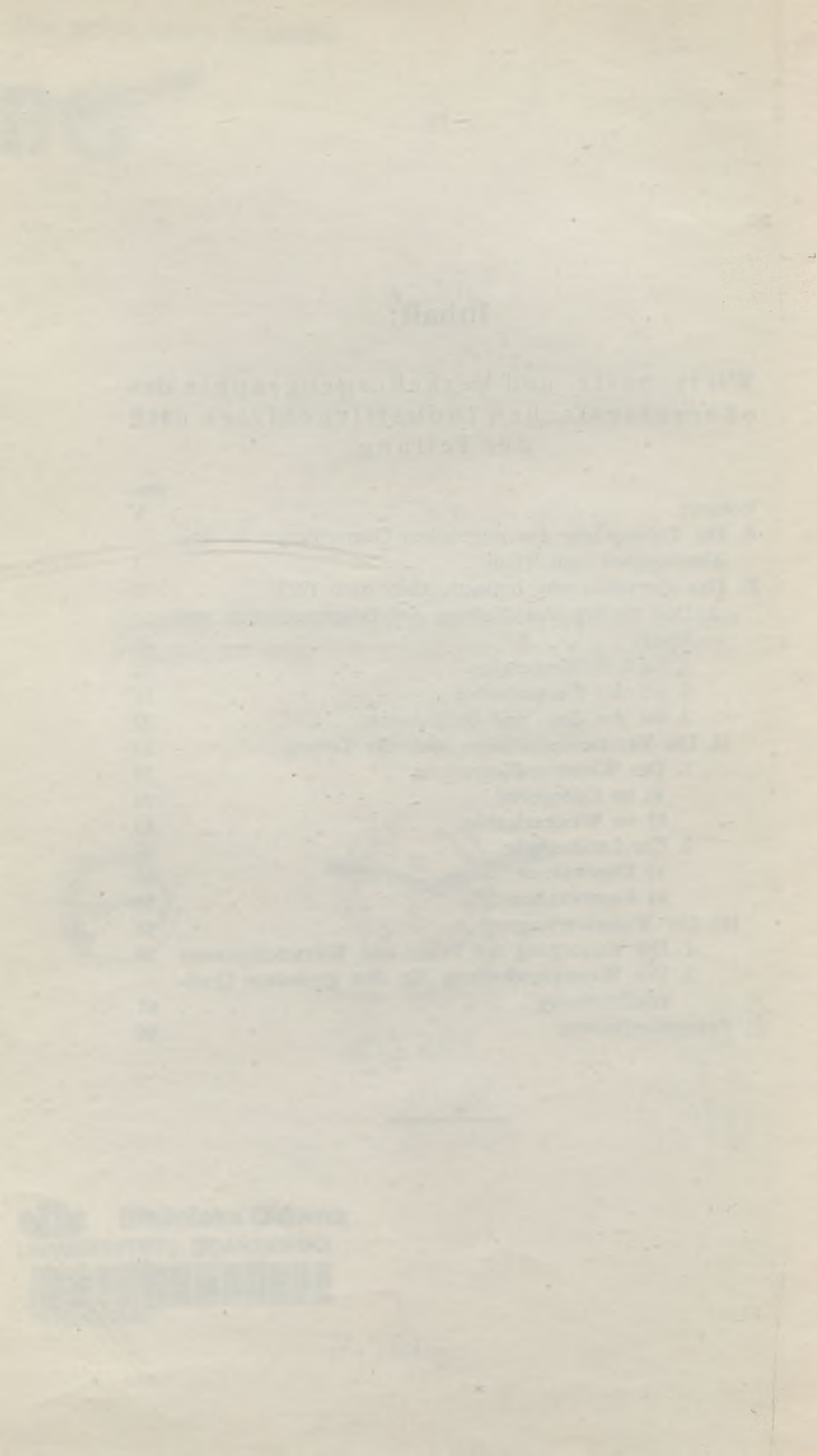






Inhalt:

Wirtschafts- und Verkehrsgeographie des oberschlesischen Industriegebietes nach der Teilung.



Vorwort.

Der Einfluß der Teilung Oberschlesiens auf die deutsche Volkswirtschaft hat in den letzten Jahren der Nationalökonomie ein dankbares Arbeitsfeld geboten. Eine Wirtschaftsgeographie des oberschlesischen Industriegebietes nach der Teilung liegt bis heute nicht vor.

Während die Nationalökonomie die Wirtschaft lediglich mit dem menschlichen Willen in Beziehung bringt, also die Arbeitsorganisation zugrunde legt, geht die Wirtschaftsgeographie von der Natur des Landes, von dem Wirtschaftsraum aus. Sie versucht, „die Beziehungen zwischen den natürlichen und kulturellen Grundlagen zu zeigen, wie sie sich in ihrer räumlichen Anordnung . . . wirtschaftlich auswirken“ (Dietrich: „Grundzüge der allgemeinen Wirtschaftsgeographie.“ Berlin 1927).

Die vorliegende Arbeit soll den Versuch bringen, eine rein wirtschaftsgeographische Darstellung wichtiger Lebensfragen des geteilten Industriegebietes zu liefern. Das in dem ersten Teil verwandte statistische Material dient lediglich als Beleg oder ist zur Vervollständigung der Entwicklungsübersicht hineingenommen worden. Dieselbe Aufgabe sollen einige kurze nationalökonomische Hinweise erfüllen.

Über den gegenwärtigen Stand der von der Literatur angedeuteten Entwicklungsmöglichkeit konnte ich mich bei meinem Aufenthalt in Oberschlesien im Jahre 1928 genau informieren.

Herrn Professor Dr. A. Schultz, der die Arbeit mit wohlwollender Kritik begleitete, bin ich zu besonderem Dank verpflichtet.

Willi Klett.

Vorwort.

Der Einfluß der Teilung Oberschlesiens auf die deutsche Volkswirtschaft hat in den letzten Jahren der Nationalökonomie ein dankbares Arbeitsfeld geboten. Eine Wirtschaftsgeographie des oberschlesischen Industriegebietes nach der Teilung liegt bis heute nicht vor.

Während die Nationalökonomie die Wirtschaft lediglich mit dem menschlichen Willen in Beziehung bringt, also die Arbeitsorganisation zugrunde legt, geht die Wirtschaftsgeographie von der Natur des Landes, von dem Wirtschaftsraum aus. Sie versucht, „die Beziehungen zwischen den natürlichen und kulturellen Grundlagen zu zeigen, wie sie sich in ihrer räumlichen Anordnung wirtschaftlich auswirken“ (Dietrich: „Grundzüge der allgemeinen Wirtschaftsgeographie“ Berlin 1927).

Die vorliegende Arbeit soll den Versuch bringen, eine rein wirtschaftsgeographische Darstellung wichtiger Lebensfragen des geteilten Industriegebietes zu liefern. Das in dem ersten Teil verwandte statistische Material dient lediglich als Beleg oder ist zur Vervollständigung der Entwicklungsübersicht hineingenommen worden. Derselbe Aufgabe sollen einige kurze nationalökonomische Hinweise erfüllen.

Über den gegenwärtigen Stand der von der Literatur angedeuteten Entwicklungsmöglichkeiten konnte ich mich bei meinem Aufenthalt in Oberschlesien im Jahre 1928 genau informieren.

Herrn Professor Dr. A. Schultz, der die Arbeit mit wohlwollender Kritik begleitete, bin ich zu besonderem Dank verpflichtet.

Willy Klein

A. Die Entwicklung des ungeteilten Oberschlesien in ihrer Abhängigkeit vom Raum.

Wenn Ratzel in den Grenzvorsprüngen „Zeugnisse eines vorwärtsdrängenden Wachstums von besonderem Interesse“ sieht (Ratzel: „Politische Geographie“ S. 444), so findet diese Auffassung in der Entwicklung Oberschlesiens ihren natürlichen Beleg. Bereits in ältester Zeit bildete dieses Gebiet einen Brennpunkt des Handelsverkehrs nach Ost und Süd, schneiden sich doch gerade hier die westöstlichen Landstraßenzüge mit den nordsüdlichen. In einer Zeit, da weite Teile des Norddeutschen Tieflandes noch versumpft waren und die waldbedeckte Mittelgebirgsschwelle einem Handelsweg ebenfalls erhebliche Hindernisse bot, wies der Grenzsaum zwischen beiden Oberflächenformen dem Verkehr seine West-Ost-Richtung. Die Mährische Pforte, die am östlichen Ausgang der Mitteldeutschen Gebirgsschwelle eine ähnliche Stellung einnimmt wie die Burgundische Pforte im Westen, bot den Bernstein- und Salzstraßen mit ihrer geringen Höhe von 300 m einen bequemen Uebergang. So wurde Oberschlesien bereits in frühgeschichtlicher Zeit ein Hauptknotenpunkt des Verkehrs. Gerade der Paßreichtum der Ostsudeten und die Geschlossenheit des Karpathenkammes tragen dazu bei, daß sich die Verkehrswege vom Marchtal her über das Gesenke und die Mährische Pforte wie Flußgabelungen durch Oberschlesien hinziehen und sich als Ordinate mit der westöstlichen Abzisse schneiden.

Da infolge der günstigen kontinentalen Lage Oberschlesiens eine Anzahl vorzüglicher Verkehrsstraßen sich in Breslau vereinigte, wurde diese Stadt für den

Durchgangshandel nach Westdeutschland, Italien und dem Orient eine natürliche Umladestelle, und es entwickelte sich an diesen Handelswegen in Abständen von 20—30 km eine Reihe von Städten als Etappenorte der damaligen Tagesreisen.

Mit dem Einsetzen der Hochseeschiffahrt, die dem Handel den billigeren Wasserweg wies, hörte die bis dahin so überaus günstige Verkehrsbedeutung Oberschlesiens auf. Das Land, das durch seine günstige kontinentale Lage für den Durchgangsverkehr prädestiniert schien, konnte nur noch mit dem angrenzenden Polen einen lokalen Handel unterhalten, so daß eine Abwanderung der deutschen Siedler und damit eine Verödung Oberschlesiens die Folge war.

Erst nachdem man die Bedeutung der Steinkohle für die Eisenverhüttung erkannt hatte und nach der Erfindung der Dampfmaschine ein dichtes Eisenbahnnetz die Nachteile der küstenfernen Lage verminderte, nahm die wirtschaftliche Entwicklung des Landes einen so überaus günstigen Verlauf. Welchen Einfluß das Schienennetz seit dem Jahre 1842, in dem die erste schlesische Eisenbahn in Betrieb genommen wurde, auf die Entwicklung des Bergbaues, der bis dahin nur lokaler Natur war, gehabt hat, geht aus einem Vergleich der Steinkohlenförderung in den Jahren 1842, 1852 und 1862 hervor.

Die Förderung betrug:

1842	546 800 t
1852	1 312 500 t
1862	2 922 500 t

Die starke Zunahme des Eisenbahnverkehrs in jener Zeit zeigen die Jahre 1847—1849.

Mit der Eisenbahn wurden befördert

im Jahre:	1847	14 105 t	Steinkohlen
	1848	26 015 t	„
	1849	48 964 t	„

Bereits im Jahre 1865 wurden bei einer Gesamtförderung Oberschlesiens von 4 147 816 t Steinkohlen 1 488 423 t, also rund 36 %, mit der Eisenbahn abgerollt. (Siehe auch Übersicht S. 47)

Infolge der verkehrsnahen Lage versorgte Oberschlesien vor allem Posen, West- und Ostpreußen mit Kohlen. Kamen diese östlichen Provinzen schon infolge der niedrigeren Wintertemperaturen und des dadurch bedingten Mehrverbrauchs an Brennstoff für den Hausbrand gegenüber dem deutschen Westen als Hauptabnehmer in Frage, so bedurfte auch ihre ständig zunehmende Industrialisierung einer gesteigerten Kohlenzufuhr aus Oberschlesien. Obwohl die englischen und westfälischen Kohlenreviere infolge ihrer günstigen geographischen Lage an den Wasserstraßen den gesamten Nordwesten und selbst die Mitte des Deutschen Reiches mit Heiz- und Kraftstoff versorgten, wurde noch ein erheblicher Teil oberschlesischer Kohlen auf dem märkischen Fluß- und Kanalnetz der Reichshauptstadt zugeführt. Dazu machte der Auslandsabsatz Oberschlesiens über die Hälfte des gesamten deutschen Ausfuhrüberschusses an Steinkohlen aus. —

Zwei Mulden, die größere bei Rybnik und die kleinere bei Beuthen, stehen durch eine Sattelflözgruppe miteinander in Verbindung. Während zunächst die in geringer Tiefe vorkommenden Lager der Sattelflözgruppe erschlossen wurden, ging der Bergbau später auch auf die nördliche Beuthener Mulde über. Erst in den letzten zwanzig Jahren wurde auch in der südlichen Mulde um Rybnik und Nikolai mit der Kohlenförderung in größerem Umfang begonnen. Zwar waren diese Reviere räumlich von dem Zentralgebiet Gleiwitz-Myslowitz-Tarnowitz getrennt, doch bildeten sie infolge ihrer verkehrsnahen Lage mit diesem eine zusammenhängende Wirtschaftseinheit. Da die Kokskohlenförderung im Zentralrevier immer mehr zurück-

ging, mußten seine Hüttenkokereien die Kohlen des Rybniker Kreises heranziehen. Außerdem fand zwischen dem Zentralrevier und dem Rybniker Bezirk ein umfangreicher Austausch der aus dem Kokereiprozeß entstehenden Nebenprodukte zur gemeinsamen Weiterverarbeitung statt.

Das Zentralrevier erhielt jährlich aus dem Rybniker Bezirk:

12 000 t Teer,
15 000 t Teeröle,
4 000 t Rohbenzol zur Zwischenverarbeitung.

Der Rybniker Bezirk bezog aus dem Zentralrevier:

30 000 t Pech zur Brikettherstellung,
20 000 t Teer zur Zwischenverarbeitung,
7 000 t Rohbenzol zur Fertigverarbeitung,
4 000 t Schwefelsäure.

Das gesamte Steinkohlenlager Oberschlesiens, dessen Vorrat man auf 200 Milliarden Tonnen veranschlagt hat, wird an Mächtigkeit und Zahl der Flöze kaum von einem anderen Kohlenrevier der Erde übertroffen. 477 Kohlenflöze mit einer Gesamtdicke von 272 m liegen im Westen in den Schichten des Oberkarbons, und das tiefste Bohrloch der Welt bei Czuchow im Rybniker Bezirk kann bei einer Tiefe von 2 300 m noch nicht den Boden des Steinkohlenbeckens erreichen. Die Ausdehnung der Flöze, das Fehlen der schlagenden Wetter sowie die Lagerung nahe der Erdoberfläche sind so günstige Faktoren, daß eine gut entwickelte deutsche Bergbautechnik den raschen Aufstieg des oberschlesischen Kohlenbergbaus ermöglichen konnte.

Kohle und Erze sind die Grundlagen der Schwerindustrie. Diesen Erzreichtum verdankt Oberschlesien der Karpathenfaltung im mittleren Tertiär. Indem sich der Druck den Schichten des Karbons mitteilte, zerbrachen diese in einzelne Schollen und ermöglichten so den Erzdämpfen der Tiefe das Einströmen in den

überlagernden Muschelkalk, der dadurch zu einer erzführenden Schicht wurde.

Da die Verbindung zwischen Kohle und Eisen von Natur gegeben war und nicht wie im westdeutschen Industriegebiet erst künstlich hergestellt zu werden brauchte, nahm die oberschlesische Eisenindustrie um die Mitte des vergangenen Jahrhunderts einen raschen Aufstieg. Als sich jedoch der Erzgehalt der Lagerstätten später immer mehr erschöpfte und man gezwungen war, ausländische Erze, vor allem aus Schweden, ferner aus Rußland und Österreich-Ungarn, einzuführen, mußten die Transportkosten die Wettbewerbsfähigkeit der oberschlesischen Eisenindustrie gegenüber dem westdeutschen Bezirk, der eine günstigere Verkehrslage aufwies, wesentlich herabsetzen. Während die Eisenerzförderung in dem Jahre 1889 mit 777 000 t ihren Höhepunkt erreicht hatte, ging sie bis 1913 auf 138 000 t zurück und betrug 1920 nur noch 62 000 t. Auch der prozentuale Anteil Oberschlesiens an der gesamten deutschen Eisenhüttenindustrie nahm von 15 % im Jahre 1871 bis auf 6 % im Jahre 1912 ab, eine Erscheinung, die nur in der ungünstigen Lage Oberschlesiens zu den Bezugsländern der Eisenerze und den Absatzgebieten gegenüber dem deutschen Westen die Erklärung findet. Daß die oberschlesische Eisenindustrie trotzdem lebensfähig blieb, verdankte sie den Ausnahmetarifen der Eisenbahnen sowie dem Ausbau der Oder zur Schiffahrtsstraße.

Bedeutend günstiger gestaltete sich die Entwicklung der oberschlesischen Zink- und Bleiindustrie, da bei dem hohen Wert dieser Mineralien einer durch die geographische Lage bedingten größeren Entfernung zwischen den Produktionsstätten und den Absatzgebieten keine nennenswerte Bedeutung zukommt.

Verhältnismäßig spät lernte man, die Zinkerze durch Verhüttung zu verwerten. Die zunehmende Erschöpfung

der Galmeilager führte dazu, sich der Förderung der Zinkblende zuzuwenden; eine Entwicklung, die in nachstehender Übersicht deutlich zum Ausdruck kommt.

Die Produktion betrug:

im Jahre	an Galmei	an Zinkblende
1881	444 281 t	99 809 t
1891	324 391 t	271 277 t
1901	194 348 t	327 955 t
1913	107 787 t	400 387 t
1914	77 217 t	357 999 t
1915	45 459 t	325 902 t
1916	46 165 t	388 728 t
1917	58 100 t	380 232 t
1918	57 861 t	314 781 t
1919	40 791 t	196 880 t
1920	37 539 t	228 833 t
1921	37 634 t	216 753 t

Deutschland, das nächst den Vereinigten Staaten von Nordamerika der größte Zinkproduzent war, verdankte Oberschlesien mehr als 60 % seiner Gesamtzinkerzeugung. Während der Auslandsabsatz sich auf Rußland, Oesterreich-Ungarn und Italien erstreckte, wurde im Inland, das 75 % des Gesamtabsatzes aufnahm, besonders Ostdeutschland von Oberschlesien versorgt. Mit 24,9 % der europäischen und 16,8 % der Weltproduktion versprach die oberschlesische Zinkindustrie ein bedeutender Faktor der Weltwirtschaft zu werden.

Da Zink- und Bleierze in Oberschlesien aus denselben Schächten gefördert werden, standen auch diese beiden Industriezweige in enger Verbindung miteinander. Aus den Bleierzen, die einen Gehalt von über 70 % Blei und 0,02 % Silber aufweisen, geht bei der Verhüttung ein reines und auf dem Markt sehr begehrtes Produkt hervor. Deutschland war zum drittgrößten Erzeuger von Blei geworden, woran Oberschlesien mit

21,2 % der Weltproduktion beteiligt war. Auch die Bleiindustrie fand in Deutschland ihren bedeutendsten Abnehmer, während als ausländisches Absatzgebiet vor allem Österreich-Ungarn in Frage kam.

Die Entwicklung der Bleierzförderung zeigt folgende Übersicht:

1881 . . .	21 000 t
1891 . . .	28 700 t
1901 . . .	45 000 t
1913 . . .	52 572 t
1914 . . .	43 628 t
1915 . . .	40 535 t
1916 . . .	58 533 t
1917 . . .	47 262 t
1918 . . .	34 629 t
1919 . . .	21 951 t
1920 . . .	21 987 t
1921 . . .	19 389 t

Erwähnt seien lediglich aus dem umfangreichen Kreislauf industriellen Lebens die Zement-, Kalk-, Holz- und chemische Industrie, die wieder in zahlreichen Zweigen vertreten sind. —

Der industrielle Brennpunkt Oberschlesiens wird durch ein Dreieck gebildet, das durch die Städte Gleiwitz, Beuthen und Myslowitz angedeutet ist. Im Norden ist diesem Dreieck die Erzzone vorgelagert, die sich von Tarnowitz bis Beuthen hinzieht, während an der Südseite die Kohlenaußenzone Nikolai-Orzesche-Czuchow liegt. Wie eine mächtige Kulturinsel im Waldgebiet mutet das Industriegebiet an, ziehen sich doch die Forsten bis in die Nähe der Städte hin.

Landwirtschaft und Industrie, im äußeren Bilde zwei Gegensätze, grenzen in Oberschlesien hart aneinander. Hier noch die weiten Getreidefelder, der Wald mit seinen stillen Teichen, und dort drüben schon die Hochöfen, Schlote, Fördertürme und Zechen! Und

nun scheint uns in dem rauchenden Labyrinth des Industriegebietes jeder Begriff für Anfang und Ende verloren zu gehen. Man ahnt nur die Zusammengehörigkeit all dieser Riesenkolosse, wie sie aufeinander abgestimmt sind und erst in der Gemeinschaft ein organisches Ganzes ergeben.

Durch ein engmaschiges Schienennetz waren im ungeteilten Oberschlesien die einzelnen Wirtschaftsgebiete miteinander verbunden und aufeinander angewiesen. So mannigfaltig sich auch die Zweige der oberschlesischen Industrie entwickelt hatten, alle waren sie von den Kohlen des Zentralreviers abhängig. Die Hüttenindustrie konnte ohne die Rybniker Kokskohlen nicht bestehen. Sämtliche Gruben waren auf Holzlieferungen der oberschlesischen Forsten angewiesen; ferner bildete der Wald die Grundlage der umfangreichen Papier- und Zelluloseindustrie. Während die Landwirtschaftskreise den zu einem intensiven Ackerbau nötigen Stickstoff und das Ammoniak aus den Stickstoffwerken bezw. aus den Kokereien bezogen, stellten sie durch ihre Erzeugnisse die Ernährung der Industriebevölkerung sicher. Die Nebenprodukte der Steinkohlenverarbeitung ermöglichten erst das Bestehen der chemischen Industrie. Die Plesser Fabriken versorgten das ganze Gebiet mit dem für die Bergwerke so wichtigen Karbid. Zu den recht zahlreichen Bauten in den verschiedenen Industriezweigen lieferten Zement- und Kalkindustrien das Material.

Ein dichtes Netz von Verkehrslinien verband diesen einheitlichen Wirtschaftsorganismus mit dem deutschen Inland und ermöglichte sowohl einen umfangreichen Absatz seiner Bergbauprodukte und Industrieerzeugnisse als auch den Bezug der Rohmaterialien.

Aus all den zahlreichen Schriften, die um 1920/1921 über die oberschlesische Frage erschienen, klingt die einstimmige Ueberzeugung, daß eine Teilung dieser

Wirtschaftseinheit nicht möglich sei, ohne beide Teile zum Absterben zu verurteilen.

Trotzdem wurde der Schnitt vollführt.

B. Das oberschlesische Industriegebiet nach 1922.

I. Der Einfluß der Teilung auf Güterproduktion und Absatz.

Auf dem Umschlagblatt einiger Hefte der Zeitschrift „Oberschlesien“ (Zentralorgan der vereinigten Verbände heimattreuer Oberschlesier) findet sich eine seltsame Zeichnung. Eine Riesenfaust zieht mit einer mächtigen Schere mitten durch eine Industrielandschaft einen klaffenden Schnitt. Eisenbahnschienen werden zerrissen, und die Straßen enden am Rande des tiefen Spaltes. Treffend ist hier das Werk vom 20. Oktober 1921 dargestellt. Mitten durch das Zentrum des Industriegebietes, durch einen einheitlichen Organismus, dessen Teile aufeinander angewiesen waren, zog man eine politische Grenze. Eine Fläche von 320 935,01 ha mit 980 296 Einwohnern mußte an Polen abgetreten werden, und zwar

ganz die Kreise:

Kattowitz-Stadt . .	464,64 ha,	45 422 Einwohner
Kattowitz-Land . .	18 122,11 „	227 657 „
Königshütte-Stadt .	617,43 „	74 811 „
Pless	106 339,77 „	141 828 „

sowie Teile der Kreise:

Beuthen, Hindenburg, Lublinitz, Tarnowitz, Rybnik, Ratibor und Tost-Gleiwitz.

Von den Steinkohlenvorräten bis 1 000 m Tiefe kamen an:

Deutsch-Oberschlesien . .	8,67 Milliarden t
Polnisch- „ „ . .	49,10 „ t

	Es waren vorhanden vor der Teilung:	Es wurden: dtsch.	poln.
Steinkohlengruben	67	14	53
Hochofenwerke	8	3	5
mit Hochöfen	37	15	22
Eisen- und Stahlgießereien	25	12	13
Stahlwerke	12	3	9
Puddelwerke	2	1	1
Walzwerke	12	3	9
Zink- und Bleierzgruben	15	5	10
Rohzinkhütten	12	—	12
Zinkblenderösthütten	10	—	10
Zinkblechwalzwerke	7	2	5
Blei- und Silberhütten	2	—	2

Da man von vornherein die Einsicht hatte, daß die neue politische Grenze, falls sie sogleich den Charakter der wirtschaftshemmenden Schranke einnehmen würde, ein Absterben des ostoberschlesischen Teiles herbeiführen müsse, sollte durch das deutsch-polnische Abkommen vom 15. Mai 1922 der wirtschaftliche Zusammenhang der beiden Teile während der Übergangszeit gesichert werden. Die Deutschland aufgezwungenen Einfuhrkontingente für ostoberschlesische Industriefabrikate und Kohlen — monatlich 500 000 t — innerhalb der nächsten drei Jahre, die gemeinsame Verwaltung des oberschlesischen Eisenbahnnetzes innerhalb der nächsten fünfzehn Jahre sowie die Bestimmungen über Veredelungsverkehr, Wasser- und Elektrizitätsversorgung charakterisieren das Bestreben, Polen die Übernahme des ihm zugefallenen Gebietes zu erleichtern und seine Eingliederung in den eigenen Wirtschaftsorganismus zu ermöglichen.

Die Entwicklung in den Jahren nach der Teilung hat diesen Wunsch nur teilweise erfüllt; sie hat vielmehr gezeigt, daß die mannigfachen Funktionen einer Wirtschaftseinheit so eng mit ihrem Lebensraum, mit

ihren geographischen Grundlagen verknüpft sind, daß sie ohne diese durch noch so sorgfältig ausgearbeitete Verträge nicht gesichert werden können.

Untersuchen wir die Hauptzweige der oberschlesischen Güterproduktion, den Kohlenbergbau, die Eisen-, Zink- und Bleiindustrie in den beiden Teilgebieten Oberschlesiens, so ist bei ihnen die Einwirkung der neuen Trennungslinie von entscheidendem Einfluß geworden.

Ein reich verzweigtes Eisenbahnnetz, Schiffahrtswege, Kunststraßen und Tarifvergünstigungen sicherten dem ungeteilten Oberschlesien seinen Kohlenabsatz nach Deutschland. Nur 25 % der Förderung gingen nach dem Ausland, besonders nach Österreich-Ungarn, und nachdem 35 % von der eigenen Montanindustrie aufgenommen wurden, konnten 40 % auf dem mittel- und ostdeutschen Markt abgesetzt werden. Während nun die verkehrsgeographischen Grundlagen des Wirtschaftslebens in Deutschoberschlesien durch die Teilung nur eine verhältnismäßig geringe Änderung erfuhren — auf die noch weiter unten näher eingegangen werden soll — wurde Polnischoberschlesien vor eine gänzlich neue Aufgabe gestellt: es sollte neue Absatzgebiete für seine Erzeugnisse finden. Da Polen vor der Teilung Oberschlesiens bestrebt war, seine eigene Kohlen- und Eisenindustrie gegen die Konkurrenz des benachbarten deutschen Gebietes zu schützen, führen keine nennenswerten Transportwege, weder ein ausgebautes Eisenbahn- noch Fluß- oder Kanalnetz nach dem Osten. Das natürliche Absatzgebiet für Ostoberschlesien mußte daher auch nach der Teilung Deutschland bleiben. Solange nun auf Grund des deutsch-polnischen Abkommens die Ausfuhr nach dem Westen, die sich monatlich auf 500 000 t belief, gesichert war, konnten die nachteiligen Folgen der Grenzziehung in den ersten Jahren noch nicht deutlich

in Erscheinung treten. Nichtgeographische Faktoren wie Ruhrbesetzung, Inflation und englische Bergarbeiterstreiks verhalfen der ostoberschlesischen Kohlenindustrie sogar zu einer vorübergehenden Scheinblüte, so daß die monatliche Ausfuhr nach Deutschland zeitweise eine Million Tonnen betrug. Als jedoch mit der Wiederkehr geordneter wirtschaftlicher Verhältnisse in Deutschland und nach dem Ablauf des zollfreien Kontingents am 14. Juni 1925 die ostoberschlesische Kohle keinen Absatz mehr auf dem deutschen Markt fand, nahm die Produktionsentwicklung in den beiden oberschlesischen Teilgebieten einen völlig verschiedenen Verlauf.

Zur Beurteilung der Entwicklung sei die Produktion vor der Teilung vorangestellt.

Sie betrug

im Jahre:		
	1913 . .	43 434 944 t
	1914 . .	36 996 106 t
	1915 . .	38 106 787 t
	1916 . .	41 723 292 t
	1917 . .	42 751 766 t
	1918 . .	39 647 968 t
	1919 . .	25 700 493 t
	1920 . .	31 690 325 t
	1921 . .	29 638 838 t
	1922 . .	34 356 319 t

Hiervon förderte:

im Jahre	Westoberschlesien	Ostoberschlesien
1913	11 090 908 t	32 344 036 t
1914	9 398 310 t	27 597 796 t
1915	9 739 412 t	28 367 375 t
1916	10 036 831 t	31 686 461 t
1917	10 458 849 t	32 292 917 t
1918	9 644 656 t	30 003 312 t
1919	6 266 189 t	19 434 304 t
1920	7 859 074 t	23 831 251 t

1921	7 285 459 t	22 353 379 t
1922	8 834 868 t	25 521 451 t

Nach dieser Übersicht war das Verhältnis der Förderung Westoberschlesiens zu derjenigen Ostoberschlesiens annähernd konstant und betrug rund 25 : 75.

Seit der Teilung veränderte sich das Produktionsverhältnis der beiden Gebiete immer mehr zugunsten Deutschoberschlesiens.

Die Förderung betrug (abgerundet):

im Jahre	in Westoberschlesien	in Ostoberschlesien
1923	8 700 000 t	26 500 000 t
1924	10 900 000 t	23 700 000 t
1925	14 300 000 t	21 400 000 t

Danach hatte Deutschoberschlesien bereits im Jahre 1925 die Vorkriegsförderung weit überschritten, während Polnischoberschlesien in demselben Jahre nur 67 % der Produktion von 1913 erreichte. Das Anteilverhältnis West- zu Ostoberschlesien betrug jetzt zunächst 32,7 : 67,3, und nach dem Fortfall des freien Kontingents gestaltete es sich für das zweite Halbjahr 1925 sogar 43,9 : 56,1. Zwar stieg die Produktion Ostoberschlesiens wieder

1926 auf 25 800 000 t
1927 „ 27 600 000 t
1928 „ 30 200 000 t

doch erreichen diese Zahlen immer noch nicht die Höhe der Vorkriegsförderung von nahezu 33 000 000 t.

Demgegenüber stieg die Produktion Westoberschlesiens

1926 auf 17 461 000 t
1927 „ 19 378 000 t
1928 „ 19 698 000 t

Hiermit hat die Produktion im Jahre 1928 ihren bisher höchsten Stand erreicht und steht um mehr als 75 % höher als 1913.

In der Brikettproduktion weisen beide Teilgebiete geradezu eine entgegengesetzte Richtung der Entwicklung gegenüber 1913 auf.

Die Brikettproduktion betrug:

im Jahre	in Westoberschlesien	in Ostoberschlesien
1913	112 170 t	320 797 t
1914	95 130 t	303 447 t
1915	173 040 t	465 580 t
1916	167 340 t	552 405 t
1917	117 635 t	502 872 t
1918	107 106 t	460 363 t
1919	87 670 t	217 726 t
1920	124 603 t	165 415 t
1921	99 929 t	175 068 t
1922	118 696 t	198 058 t
1923	116 812 t	308 580 t
1924	202 500 t	345 821 t
1925	356 231 t	281 973 t
1926	421 333 t	208 792 t
1927	229 001 t	247 780 t
1928	331 632 t	264 362 t

War somit 1927 die Brikettproduktion Westoberschlesiens gegenüber 1913 um 100 % gestiegen, so erreichte Ostoberschlesien in demselben Jahr nur 75 % seiner Vorkriegserzeugung. Während 1928 die Produktion in Westoberschlesien sogar um 102 631 t gegenüber 1927 stieg und nun um rund 200 % höher stand als 1913, konnte die Erzeugung Ostoberschlesiens nur einen Mehrbetrag von 16 582 t gegenüber dem Vorjahre aufweisen und gelangte damit erst auf 80 % der Friedenserzeugung.

Nachdem man die zahlreichen Fäden zerrissen hatte, durch die der Osten Oberschlesiens mit dem Westen verbunden gewesen war, fehlte dem polnischen Teil sein natürliches Absatzgebiet, da Deutschland durch Steigerung der eigenen Produktion die Einfuhr

aus Ostoberschlesien immer mehr einschränkte, zumal sich die westoberschlesischen Kohlen erheblich billiger stellten — im Frühjahr 1926 um 25 % — als die ostoberschlesischen. Nachdem Deutschland seit einigen Jahren bereits wieder eine Ueberproduktion an Steinkohlen zu verzeichnen hat, ist es von der Einfuhr ostoberschlesischer Kohlen gänzlich unabhängig geworden.

Vom verkehrsgeographischen Gesichtspunkt aus betrachtet, können die neuen Absatzgebiete Polnischoberschlesiens niemals für die Rentabilität der Wirtschaft von derselben Bedeutung sein, die das westliche Nachbargebiet einnahm. Außer dem bedeutend längeren Transportweg, der schon ungünstig auf die Preisgestaltung einwirkt, fällt der mangelhafte Ausbau des Eisenbahnnetzes sowie das Fehlen brauchbarer Wasserstraßen — zwei Mängel, die noch weiter unten näher erörtert werden sollen — für den Absatz erschwerend ins Gewicht. Da der ostoberschlesische Kohlenabsatz sich beispielsweise in den nordischen Staaten gegenüber den deutschen Lieferungen behaupten wollte mußten die Preise ungewöhnlich niedrig gehalten werden, obwohl es nicht selten vorkam, daß die Transportkosten die Höhe der Selbstkosten erreichten. Ja „im Dezember 1925 waren die Ergebnisse des ostoberschlesischen Kohlenexports 30 % geringer als die Selbstkosten“ (Berliner Börsenzeitung 1926, Nr. 297).

Lediglich ohne Verluste konnten die ostoberschlesischen Kohlen in dieser Zeit nach Deutsch-Österreich, Ungarn und der Tschechoslowakei abgesetzt werden; eine Erscheinung, die in der günstigen geographischen Lage der drei Länder zum Produktionsgebiet ihre Erklärung findet.

Nach dem Ausfall des deutschen Marktes war Ostoberschlesien auch bestrebt, in Italien, Jugoslawien und Rumänien Absatzgebiete zu gewinnen. Doch der Transport nach Italien wurde infolge des Transitverkehrs

durch die Tschechoslowakei und Österreich in der Gestaltung der Frachtkosten derart ungünstig beeinflußt, daß er in den ersten Jahren nach der Teilung keinen größeren Umfang annehmen konnte. Ebenso ließen die teuren Frachten nach Jugoslawien und Rumänien sowie die in jenen Ländern erhobenen Einfuhrzölle für Kohlen keine nennenswerte Ausfuhr nach dieser Richtung aufkommen.

Das Hauptinteresse des ostoberschlesischen Kohlenabsatzes galt den baltischen und skandinavischen Ländern, deren Märkte noch erweiterungsfähig sind. So suchte man vor allem Schweden, Dänemark und Lettland als Abnehmer zu gewinnen. Auch hier konnte wieder die englische Kohle auf den billigeren Wasserstraßen überall mit größerem Erfolg abgesetzt werden.

Wo sich im Norden die ostoberschlesische Kohle behaupten konnte, geschah es vielfach auf Kosten der Produzenten. So betrug nach der Berechnung der Warschauer Vertretung des Oberschlesischen Berg- und Hüttenmännischen Vereins der Durchschnittspreis für eine Tonne bester oberschlesischer Kohlen fob Danzig im Jahre 1927 „15 Schilling (32 Zloty) und fiel im Jahre 1928 auf 12 Schilling (26 Zloty). Nach Abzug der Fracht in Höhe von 7,20 Zloty je Tonne, der Umschlagskosten und verschiedener Nebengebühren in Höhe von insgesamt 6 Zloty bleiben 13 Zloty als Preis für eine Tonne Steinkohle loco Grube, während die Selbstkosten im Durchschnitt mehr als 17 Zloty betragen“ (Meister: „Der Steinkohlenbergbau Polnisch-oberschlesiens im Dezember und im Jahre 1928.“ Oberschlesische Wirtschaft, Februar 1929).

Von den Ländern, die nur unbedeutende Mengen ostoberschlesischer Kohlen ständig oder sporadisch abnehmen, kommen noch Litauen, das Memelland, Norwegen, Frankreich und Holland in Betracht. Bei den drei letztgenannten handelt es sich ebenfalls um

Staaten, die verkehrsgeographisch zu England bei weitem günstiger liegen.

Noch bedeutend ungünstiger wirkte die neue Trennungslinie auf die Entwicklung der Eisenindustrie ein.

Von den acht Hochofenwerken Oberschlesiens verblieben bei Deutschland:

Borsigwerk	(Borsigwerk-Biskupitz),
Donnersmarckhütte	(Hindenburg),
Julienhütte	(Bobrek).

An Polen wurden abgetreten:

Bethen-Falva	(Schwientochlowitz),
Friedenshütte	(Friedenshütte),
Hubertushütte	(Hohenlinde),
Königshütte	(Königshütte),
Laurahütte	(Siemianowitz).

Waren an sich schon die Werke der großen Unternehmungen über weite Gebiete hin verteilt, so standen außerdem die einzelnen Teile dieser Industrie in lebhaftester Wechselbeziehung zueinander, war doch eine gedeihliche Entwicklung nur durch die Zusammenarbeit zwischen den die Rohstoffe und Halbfabrikate erzeugenden Hütten und den weiterverarbeitenden Werken möglich. Wasserstraßen und Häfen waren mit ihren Einrichtungen für die Orientierung nach Deutschland ausgebaut und sicherten sowohl den Absatz als auch die Herbeischaffung von Rohmaterialien. Bereits im Jahre 1903 mußte Oberschlesien mehr als die Hälfte der zum Aufarbeitungsprozeß benötigten Erze aus dem Ausland, besonders aus Schweden, beziehen. Eine Übersicht aus dem Jahre 1925 zeigt, daß die oberschlesischen Eisenerze nur eine bedeutungslose Rolle spielen.

Bei einem Gesamterzbezug von 360 352 t für Westoberschlesien im Jahre 1925 erhielt das Industriegebiet aus:

Deutschoberschlesien	4 471 t
Polnischoberschlesien	12 296 t
dem übrigen Deutschland . .	56 079 t
dem Ausland	287 506 t

Hiernach lieferte:

Deutsch- und Polnischoberschlesien	4,6 %
Deutschland	15,5 %
Das Ausland	79,9 %

der verhütteten Erze.

Von der Einfuhr der Erze hängt somit die Lebensfähigkeit der oberschlesischen Eisenindustrie ab. Zwar standen auch nach der Teilung die Auslandsmärkte Ostoberschlesien zur Verfügung, doch stellten sich nun die Kosten für den Transittransport auf den deutschen Eisenbahnen derart hoch, daß der Erzbedarf bei weitem nicht gedeckt werden konnte.

Obwohl Polen versuchte, die eigene Erzförderung zu steigern, konnte die heimische Produktion nicht annähernd den Ausfall der Auslandslieferungen ersetzen. Ähnlich lagen die Verhältnisse bei der Versorgung der Werke mit Schrot. Da der polnische Schrot weder quantitativ noch qualitativ den Anforderungen der Werke entspricht, blieb Ostoberschlesien bei seinem Bezug von Schrot weiterhin auf Deutschland angewiesen. Da diesem jedoch die reichen lothringischen Lager genommen sind, mußte der Inlandsschrot vor allem den eigenen Werken zugeführt werden.

Dieselben Schwierigkeiten ergaben sich nach der Teilung für den Absatz der ostoberschlesischen Industrieerzeugnisse, da die Hauptverkehrswege aus Oberschlesien wohl nach dem Westen, nicht aber nach dem Osten führen; weisen doch alle natürlichen Verkehrsbedingungen das Gebiet auf den westeuropäischen Wirtschaftskreis hin. Während der Absatz der Eisenindustrie Ostoberschlesiens vor der Teilung zu 95 % im eigenen Bezirk bezw. auf den innerdeutschen

Märkten gesichert war, ist das Gebiet jetzt von dem Export nach dem Ausland abhängig, zumal Polen infolge der geringen industriellen Entwicklung nicht in der Lage ist, die Produktion aufzunehmen. Die ungünstige verkehrsgeographische Lage zu den außerdeutschen Ländern ließ daher einen befriedigenden Auslandsabsatz von vornherein nicht aufkommen. Da Westoberschlesien vor allem unter Ausnutzung der ihm verbliebenen Verkehrsgrundlagen sich wieder selbständig machen konnte, war dem Absatz aus Ostoberschlesien in der neuen Grenze eine hemmende Schranke gesetzt, ohne daß er im Osten einen gleichwertigen Ersatz finden konnte.

Einen Vergleich der Roheisenproduktion in den beiden Teilgebieten gibt folgende Übersicht:

Bei einer Roheisenerzeugung Gesamtoberschlesiens

im Jahre	von
1913	994 601 t
1914	848 577 t
1915	777 452 t
1916	784 047 t
1917	752 395 t
1918	696 146 t
1919	459 954 t
1920	575 802 t
1921	598 970 t
1922	691 583 t

entfielen

im Jahre	auf Westoberschlesien	auf Ostoberschlesien
1913	381 318 t	613 283 t
1914	326 669 t	521 908 t
1915	320 910 t	456 542 t
1916	300 478 t	483 569 t
1917	276 896 t	475 499 t
1918	251 101 t	445 045 t
1919	142 714 t	317 240 t

1920	191 923 t	383 879 t
1921	215 870 t	383 100 t
1922	290 512 t	401 071 t

Seit der Teilung veränderte sich das Verhältnis der Produktionsmengen in den beiden Teilgebieten immer mehr zuungunsten Ostoberschlesiens.

Es erzeugte an Roheisen:

im Jahre	Westoberschlesien	Ostoberschlesien
1923	368 182 t	408 601 t
1924	262 264 t	263 115 t
1925	288 870 t	228 162 t

Lieferten hiernach in der Vorkriegszeit die heutigen ostoberschlesischen Hütten nahezu zwei Drittel der gesamten oberschlesischen Roheisenproduktion, so stand bereits im zweiten Jahre nach der Teilung das Verhältnis der Produktionsmengen in den beiden Teilgebieten wie 1 : 1, während ein Jahr später sogar die ostoberschlesische Roheisenproduktion von der westoberschlesischen überflügelt wurde.

Erst im Jahre 1926 trat eine Besserung ein.

Die Produktion betrug:

im Jahre	in Westoberschlesien	in Ostoberschlesien
1926	231 801 t	267 948 t
1927	311 037 t	440 901 t
1928	247 749 t	464 436 t

Während hiernach Westoberschlesien im Jahre 1927 beinahe die Höhe seiner Vorkriegsförderung erreicht hatte, blieb Ostoberschlesien immer noch wesentlich hinter der Leistung von 1913 zurück, und erst 1928 vermochte es, einen größeren Vorsprung gegenüber Westoberschlesien zu gewinnen.

Von den fünfzehn Zink- und Bleierzgruben blieben nur fünf kleinere bei Deutschland. Mit dem Verlust der zehn Zinkblenderösthütten ging die gesamte Schwefelsäuregewinnung an Polen über. Sämtliche Rohzink- und Bleihütten mußten an Polen abgetreten werden.

Da dieser Verlust etwa 70 % der gesamten heimischen Zinkerzförderung ausmachte, mußte Deutschland seine in Mittel- und Osteuropa herrschende Stellung in der Zinkindustrie an Polen abtreten, welches heute in der Weltproduktion nach den Vereinigten Staaten und Belgien die dritte Stelle einnimmt.

Wie ungünstig die Trennung des Industriegebietes auf die Entwicklung der Rohzink- und Schwefelsäureproduktion eingewirkt hat, zeigt die Übersicht der Gütererzeugung vor und nach der Teilung.

Ostoberschlesien erzeugte:

im Jahre	Rohzink	Schwefelsäure
1913	169 439 t	255 589 t
1914	141 761 t	226 563 t
1915	121 851 t	176 742 t
1916	122 489 t	223 418 t
1917	128 832 t	256 004 t
1918	122 961 t	260 166 t
1919	74 023 t	121 171 t
1920	81 412 t	183 329 t
1921	62 930 t	129 248 t
1922	75 610 t	181 825 t
1923	84 543 t	198 682 t
1924	77 712 t	150 698 t
1925	98 244 t	214 796 t
1926	106 235 t	174 736 t
1927	129 847 t	227 389 t
1928	140 232 t	268 942 t

Hiernach betrug die Erzeugung an Rohzink im zweiten Jahre nach der Teilung nur rund 45 % der Vorkriegsgewinnung, und selbst 1927 machte sie erst rund 75 % der Produktion von 1913 aus. Nachdem die Erzeugung von Schwefelsäure im Jahre 1924 etwa 60 % der Friedensmenge erreichte, stieg sie zwar in den letzten Jahren auf mehr als 200 000 t, konnte jedoch im Jahre 1927

noch nicht den Stand der deutschen Produktion von 1913 erreichen.

Ähnlich gestalteten sich die Verhältnisse in der Zinkblechproduktion.

Zinkblech wurde erzeugt:

im Jahre	in Westoberschl.	in Ostoberschl.
1913	3 935 t	42 493 t
1914	3 064 t	37 937 t
1915	1 750 t	28 283 t
1916	1 573 t	24 826 t
1917	721 t	17 174 t
1918	690 t	13 038 t
1919	2 726 t	28 945 t
1920	1 927 t	32 243 t
1921	574 t	20 377 t
1922	2 746 t	22 679 t
1923	3 406 t	24 296 t
1924	4 410 t	25 449 t
1925	4 547 t	27 478 t
1926	6 942 t	8 353 t
1927	8 083 t	12 722 t
1928	8 342 t	14 153 t

Während hiernach Westoberschlesien bis zum Jahre 1927 seine Produktion an Zinkblech um mehr als 100% gegenüber 1913 steigern konnte, erzeugte Ostoberschlesien 1928 erst ein Drittel der Vorkriegsmenge.

Diese Zahlen zeigen recht deutlich, daß Polen nicht in der Lage gewesen ist, die Vorbedingungen zu erfüllen, die zur Instandhaltung und Weiterentwicklung wichtiger Industrien erforderlich sind.

Um das Urteil über die Entwicklung der Zinkindustrie zu vervollständigen, sei noch auf die Förderung der Zinkgruben hingewiesen.

An Galmei förderte:

im Jahre	Westoberschl.	Ostoberschl.
1913	2 736 t	105 051 t
1914	940 t	76 277 t
1915	295 t	45 164 t
1916	391 t	45 774 t
1917	—	58 100 t
1918	36 t	57 825 t
1919	140 t	40 651 t
1920	—	37 539 t
1921	66 t	37 568 t
1922	—	36 692 t
1923	—	48 799 t
1924	—	48 037 t
1925	—	72 417 t
1926	167 t	84 625 t
1927	6 170 t	53 277 t
1928	14 718 t	116 683 t

Auch diese Zahlen zeigen deutlich den Rückgang bergbaulicher Leistungen in Ostoberschlesien. Förderte Westoberschlesien im Jahre 1927 an Galmei bereits wieder mehr als das Doppelte der Vorkriegsmenge, so erreichte Ostoberschlesien in demselben Jahre nur die Hälfte der Förderung von 1913.

Wollte man diese ungünstige Entwicklung der ostoberschlesischen Galmeigewinnung durch die zunehmende Erschöpfung der Vorkommen erklären, dann müßten die Verhältnisse bei der Gewinnung des zweiten Zinkerzes, der Zinkblende, bedeutend günstiger liegen. Untersuchen wir jedoch die Förderungsergebnisse dieses Erzes, so kommen wir zu demselben Resultat wie bei der Gewinnung des Galmeis: erhebliche Zunahme gegenüber 1913 in Westoberschlesien, beträchtlicher Rückgang in Ostoberschlesien.

Zinkblende wurde gefördert:

im Jahre	in Westoberschlesien	in Ostoberschlesien
1913	92 463 t	307 924 t
1914	74 117 t	283 882 t
1915	63 557 t	262 345 t
1916	64 362 t	324 366 t
1917	68 667 t	311 565 t
1918	55 787 t	258 994 t
1919	29 954 t	166 926 t
1920	39 354 t	189 479 t
1921	36 400 t	180 353 t
1922	44 934 t	173 043 t
1923	38 132 t	165 898 t
1924	39 107 t	188 775 t
1925	49 753 t	246 564 t
1926	109 389 t	246 379 t
1927	191 035 t	220 933 t

Somit förderte Westoberschlesien 1927 rund die doppelte Erzmenge von 1913, während Ostoberschlesien rund drei Viertel der Vorkriegsgewinnung erreichte.

Erst 1928 stieg die Förderung in Ostoberschlesien auf 853 451 t, während sie in Westoberschlesien 175 855 t betrug.

Da die geographischen Grundlagen für den Absatz von Rohzink und Zinkblech in einem ungeteilten Oberschlesien den Weg nach dem Westen vorgeschrieben hatten, stellte die Teilung die Zinkindustrie Ostoberschlesiens vor gänzlich neue Aufgaben. Zwar konnte noch ein erheblicher Teil der Produktion nach Deutschland ausgeführt werden, doch da die Aufnahmefähigkeit des deutschen Marktes beträchtlich zurückgegangen war, versuchte man größere Mengen von Rohzink nach England abzusetzen. Der weite Transportweg dorthin zeigte bald eine ungünstige Einwirkung auf die Preisgestaltung. Vor allem aber machte sich die Konkurrenz der belgischen Zinkindustrie fühlbar, der bei ihrem

Absatz die billigen Wasserstraßen zur Verfügung stehen. Nur dem oben angeführten Umstand, daß Deutschland größere Mengen von oberschlesischem Rohzink aufnehmen mußte, war es zu verdanken, daß die Zinkindustrie Ostoberschlesiens besser dastand als die übrigen Unternehmungen. Der enge verkehrsgeographische Zusammenhang zwischen Ostoberschlesien und Deutschland konnte besonders in dem Zeitpunkt auf das klarste erkannt werden, als Deutschland die neue Grenze für die Einfuhr von Zinkblech sperrte; die Folge war die Stillegung sämtlicher Zinkblechwalzwerke in Ostoberschlesien.

Da Deutschland eine der wichtigsten Aufgaben seines Wirtschaftslebens in der Nachkriegszeit darin sah, die westoberschlesische Zinkindustrie durch die Neuanlage von Zinkerzgruben selbständig zu machen, würde die ostoberschlesische Zinkindustrie infolge der ungünstigen verkehrsgeographischen Verhältnisse nicht auf die Dauer in der Lage gewesen sein, sich lebensfähig zu erhalten, wenn man ihr nicht durch die Anwendung künstlicher Mittel die erste Hilfe geboten hätte. Das Ausland, welches bald die hohe Bedeutung der ostoberschlesischen Zinkindustrie für den Weltmarkt erkannt hatte, griff nun ein, und das Fremdkapital, das die ganze polnische Volkswirtschaft durchsetzt hat, fand auch hier Eingang. Doch selbst polnische Wirtschaftsberichte wiesen in jener Zeit darauf hin, daß in der Zinkindustrie eine normale Gestaltung der Verhältnisse erst dann zu erwarten wäre, wenn der Absatz den Weg nach dem deutschen Westen wieder einschlagen könnte.

Auch in der Bleiindustrie Ostoberschlesiens haben sich die nachteiligen Folgen der neuen Grenze deutlich ausgewirkt. Zunächst zeigt eine Übersicht den Rückgang der Bleierzgewinnung.

Bleierze förderte:

im Jahre	Westoberschl.	Ostoberschl.
1913	15 300 t	37 272 t
1914	13 035 t	30 593 t
1915	13 191 t	27 344 t
1916	14 730 t	43 803 t
1917	12 379 t	34 883 t
1918	8 647 t	25 982 t
1919	5 643 t	16 308 t
1920	5 354 t	16 633 t
1921	5 088 t	14 301 t
1922	5 888 t	15 250 t
1923	5 194 t	14 161 t
1924	5 073 t	11 488 t
1925	6 639 t	19 561 t
1926	12 006 t	16 670 t
1927	16 047 t	15 628 t
1928	17 677 t	13 377 t

Westoberschlesien, das nach dieser Übersicht im Jahre 1913 noch lange nicht die Hälfte der Bleierzförderung Ostoberschlesiens aufweisen konnte, überholte 1927 den Stand der Vorkriegsförderung, während Ostoberschlesien in demselben Jahre bei weitem nicht die Hälfte der Bleierzmengen von 1913 förderte.

Ebenso lagen in Ostoberschlesien 1927 die Verhältnisse in der Bleiproduktion. Hatte diese 1913 (einschl. Zinkblei) 41 560 t betragen, so erreichte sie 1927 mit 21 255 t nur die Hälfte der Vorkriegsgewinnung.

Wie sehr die ostoberschlesische Bleiindustrie von dem verkehrsnahen deutschen Markt abhängig ist, geht daraus hervor, daß zur Zeit des deutsch-polnischen Zollkrieges sämtliche Bleifabrikate mit Verlust abgesetzt werden mußten, nur „um die Absatzmärkte bis zu einer günstigeren Gestaltung der polnisch-deutschen Handelsbeziehungen zu erhalten“ (N. Dobis: „Wirtschaftliche Lage der polnisch-oberschlesischen Montanindustrie

Januar/März 1926". Zeitschrift des oberschlesischen Berg- und Hüttenmännischen Vereins. 65 Jahrgang. 1926. S. 322—331).

Um das Gesamturteil über die ungünstige Einwirkung der Teilungslinie zu vervollständigen, sei noch die Stärke der Belegschaft von 1913 und 1927 in den einzelnen Industriezweigen angeführt.

Sie betrug

bei den Steinkohlengruben:

im Jahre	in Westoberschl.	in Ostoberschl.
1913	31 739	89 587
1927	51 373	76 730

bei den Brikettfabriken:

im Jahre	in Westoberschl.	in Ostoberschl.
1913	71	313
1927	164	204

bei den Eisenhütten:

im Jahre	in Westoberschl.	in Ostoberschl.
1913	15 025	27 688
1927	14 798	25 766

bei den Zink- und Bleierzgruben:

im Jahre	in Westoberschl.	in Ostoberschl.
1913	3 463	7 735
1927	4 099	5 687

bei den Zinkhütten:

im Jahre	in Westoberschl.	in Ostoberschl.
1913	114	12 151
1927	172	9 971

bei den Bleihütten:

im Jahre	in Westoberschl.	in Ostoberschl.
1913	—	777
1927	—	634

In keinem der angeführten Industriezweige vermochte Ostoberschlesien im Jahre 1927 die Stärke der Belegschaft von 1913 zu erreichen, während Westoberschlesien sie — mit Ausnahme der Eisenhüttenbelegschaft — über den Stand von 1913 erhöhen konnte.

II. Die Verkehrsverhältnisse nach der Teilung.

1. Der Wasserstraßenverkehr.

a) Der Wasserstraßenverkehr im Odergebiet.

Jedes Wirtschaftsgebiet ist von der Natur des Landes, von seiner Oberflächengestalt und Wegsamkeit abhängig. Erst die natürlichen Gegebenheiten bedingen seine wirtschaftliche Struktur. Zwar begegnet die Überwindung des Raumes innerhalb des oberschlesischen Industriegebietes keinen größeren Schwierigkeiten, doch da das Wirtschaftsleben des Landes im hohen Grade von der Verbindung mit seinen Absatzländern abhängig ist, verdient die Lagebeziehung zu den Nachbargebieten eine um so größere Beachtung. Die Abhängigkeit der Verkehrswege von der Natur der durchzogenen Gebiete soll daher zunächst dargestellt werden.

Stellen wir einige allgemeine Betrachtungen voran, die sich auf die geographischen Grundlagen des Verkehrs auf den Binnenwasserstraßen beziehen, so muß wie beim Landverkehr die geradlinige Verbindung zwischen zwei Punkten auch als das Ideal des Wasserweges bezeichnet werden. In den physikalischen Eigenschaften des Wassers, in dem sich die Fahrzeuge bewegen, ist jedoch noch eine Reihe von hemmenden und fördernden Faktoren begründet, die in der leichten Beweglichkeit des Mittels und in der Veränderlichkeit seiner Masse sich äußern. So haben das Gefälle und die Schwankungen des Wasserstandes einen weit größeren Einfluß auf die Gestaltung des Verkehrs als die Strombiegungen: kann doch ein zu starkes Gefälle entweder die Benutzung der Wasserstraße gänzlich verhindern, oder, wo Schleusenanlagen den Verkehr noch ermöglichen, eine beträchtliche Verteuerung und Verzögerung des Transportes zur Folge haben, während die Abhängigkeit von den klimatischen Einflüssen eine

zeitweise Einschränkung des Verkehrs nötig macht. Bei Hochwasser muß eine Unterbrechung der Schiffahrt eintreten, da sich die Fahrrinne nicht mehr verfolgen läßt und außerdem die Brücken keinen genügenden Raum für die Durchfahrt freilassen. Bei fallendem Wasser wird dem Schiffsverkehr durch den Tiefgang der Fahrzeuge eine Grenze gesetzt. Leichterungen müssen vorgenommen werden, so daß man nur einen Teil der Tragfähigkeit auszunutzen vermag.

Westoberschlesien ist heute nach der Zerstückelung Mitteleuropas in viel stärkerem Maße auf den Absatz nach dem Nordwesten angewiesen als vor dem Kriege. Da es seine Erzeugnisse hier jedoch nicht teurer absetzen darf als die verkehrsgeographisch viel günstiger liegenden Konkurrenzländer — Ruhrgebiet und England —, braucht es eine leistungsfähige Wasserstraße. Die Grundlage für die Schaffung einer solchen ist in der Oder gegeben. Die Bedeutung der Oderschiffahrt für die westoberschlesische Industrie wird sich in Zukunft noch insofern steigern, als die Einfuhr fremdländischer Erze, vor allem schwedischer, noch an Umfang zunehmen muß, da Deutschland die lothringischen Eisenlager nicht mehr zur Verfügung hat. Da man in absehbarer Zeit auch mit einer Erschöpfung der Zinkerze rechnen muß, wird auch die Einfuhr dieses Erzes eine Steigerung des Oderverkehrs bewirken. Außer den Eisen- und Zinkerzen kommen noch Manganerze, Schwefelkies, Schlacken und Schrot für die Bergfrachten in Frage, also Roh- und Hilfsmaterialien für die Metallhüttenindustrie Oberschlesiens, während an den Talfahrten Steinkohlen, Eisen, Zink und Blei beteiligt sind.

Die Oder kommt jedoch in ihrer Leistungsfähigkeit nicht im entferntesten den mittel- und westdeutschen Flüssen gleich, und die Verkehrsmöglichkeiten genügen nicht den Verkehrsbedürfnissen. Während auf Rhein

und Elbe das Tausend-Tonnen-Schiff verkehrt, können die Fahrzeuge der Oder bei voller Ladung und einem Tiefgang von 1,70 m nur 600 Tonnen, bei zwei Drittel Ladung und einem Tiefgang von 1,40 m aber nur 400 Tonnen aufnehmen. Zwar befahren die Oder neuerdings auch Schiffe von 750—800 Tonnen Ladefähigkeit, doch können diese nur für eine kurze Zeit des Jahres für den Verkehr eine Rolle spielen, da die Trockenperioden, die an etwa 100 Tagen des Jahres vorherrschen, einen derart niedrigen Wasserstand bewirken, daß die Fahrzeuge entweder um mehr als die Hälfte ihrer Ladung geleichtert werden müssen oder sogar gezwungen sind, den Verkehr gänzlich einzustellen; gestattet doch die „Versommerung" der Oder oft schon im Mai den Kähnen nur einen Tiefgang von 50 cm. So konnten im Jahre 1917 an 107 Tagen die Fahrzeuge nur mit $^1/_4$—$^1/_2$, an 53 Tagen mit $^1/_2$—$^3/_4$, an 27 Tagen mit $^3/_4$ und nur an 92 Tagen mit voller Ladung versehen werden, wobei außerdem der Verkehr an 14 Tagen durch Hochwasser und an 72 Tagen durch das Eis behindert wurde. Ähnlich gestalteten sich die Verhältnisse in den Jahren 1921, 1922 und 1923, wobei im August und September des letztgenannten Jahres 800—900 beladene Fahrzeuge infolge des niedrigen Wasserstandes nicht in Fahrt gehen konnten. Diese großen Schwankungen im Wasserstande der Oder sind zunächst darauf zurückzuführen, daß dem Quellgebiet eine konstante Wasserzufuhr fehlt und es lediglich von den wechselvollen klimatischen Einflüssen eines Mittelgebirges abhängig ist. Zwar werden ihm im Frühjahr und Spätsommer reichliche Niederschläge zugeführt, die sogar oft Überschwemmungen hervorrufen; dafür nimmt die Wasserzufuhr im Hochsommer jedoch in solchem Maße ab, daß ein lohnender Verkehr nicht erfolgen kann. Diese von der Wirtschaft so gefürchteten „Wasserklemmen"

legen die Schiffahrt oft auf Monate hinaus still. Erst das verflossene Jahr 1928 brachte eine der größten Wasserklemmen seit Jahrzehnten und ließ den Verkehr beinahe vier Monate lang ruhen. Als zweite Ursache für die Unregelmäßigkeit in der Wasserführung muß der Mangel an größeren Tieflandsnebenflüssen angesehen werden, auch fehlen Seengebiete, die als Wasserstandsregulatoren der Flüsse — beispielsweise beim Rhein und bei den märkischen Wasserstraßen — eine große Rolle spielen. So unterliegt die Oder in hohem Maße den Einwirkungen der Jahreszeiten, und ihre Benutzbarkeit muß eine erhebliche Einschränkung erfahren Je verschiedenartiger die wasserspendenden Faktoren innerhalb eines Stromgebietes sind, um so höher steht auch der Verkehrswert des Wasserweges.

Zwar hat der Mensch versucht, die Natur zu korrigieren. So wurden auf der Strecke zwischen Kosel und Ransern, oberhalb Breslaus, zur Hebung des Wasserspiegels 24 Staustufen angelegt, während man auf der Strecke unterhalb Breslaus in den leichter erodierbaren Schichten des Alluviums und Diluviums — gegenüber dem felsigen Boden des Oberlaufes — durch Regulierung eine leistungsfähigere Wasserstraße zu schaffen versuchte. Doch vermochten diese Maßnahmen nicht, eine volle Abhilfe zu bringen. Abgesehen von der Fahrtverlangsamung durch die Schleusen des Oberlaufes wird die Schiffahrt unterhalb Breslaus dadurch behindert, daß hier das Wasser bei mangelndem Zufluß aus dem Quellgebiet in kurzer Zeit abfließt. Die kanalisierte Oder Kosel — Ransern weist nun auch während der Wasserklemmen eine ausreichende Fahrtiefe auf, während die regulierte Strecke der mittleren Oder vollständig versommert. Um eine Stauung von Fahrzeugen bei Breslau zu vermeiden, ist man also gezwungen, die Schiffahrt auch auf der oberen Oder einzustellen.

Es liegt nun die Annahme nahe, durch die Anlage von Wehren und Schleusen auch die Strecke unterhalb Ransern zu kanalisieren. Leider kann diese Möglichkeit als wenig aussichtsvoll gelten. Ohne jeden größeren Einfluß auf die Wassergestaltung bleibt die Einmündung der Nebenflüsse. Der Strom nimmt von rechts Ruda, Birawka, Klodnitz, Malapane, Stober und Weide, von links Zinna, Hotzenplotz, Glatzer Neiße, Ohle, Lohe und Weistritz auf. Welche geringe Wasserzunahme das Einströmen dieser Zubringeflüsse bewirkt, geht aus einem Vergleich des Stromquerschnittes in einem Abstand von 223 km hervor. „Der Querschnitt des mittleren Niedrigwassers beträgt bei Wellendorf — 13 km unterhalb Ratibor — 90 qm und bei Dyhernfurth — 36 km unterhalb Breslau — 97 qm; also bei 223 km Flußlänge nur eine Zunahme von 7 qm“ (Raddatz: „Die oberschlesischen Schiffahrtsstraßen und Staubecken.“ Oberschlesische Wirtschaft, Februar 1929). Hieraus kann sich nur die Folgerung ergeben, daß der größte Teil der von den Nebenflüssen herbeigeschafften Wassermengen auf der kanalisierten Strecke durch Versickerung und Verdunstung verloren geht. Diese Verluste würden nun durch die Kanalisierung der Strecke unterhalb Ransern noch erheblich vergrößert werden, da durch jeden Schleusenstau dem Kanal Wasser entzogen wird. Eine Verschmälerung des Flußbettes zur Erzielung größerer Tiefen ist auf dieser Strecke jedoch mit Rücksicht auf die Belange der Schiffahrt ebenfalls nicht möglich. Weder Regulierung noch Kanalisierung können also eine Abhilfe schaffen.

So bleibt die Aufgabe, die Oder zu einer Groß-Schiffahrtsstraße auszubauen, der nächsten Zukunft vorbehalten; denn die gesteigerten Anforderungen, die heute an den Fluß gestellt werden, vermag er nur dann zu erfüllen, wenn er den Fahrzeugen einen regelmäßigen Verkehr ermöglicht, der nicht von Zufälligkeiten abhängig

ist. Schon 1900 machte die preußische Staatsregierung die Zusage, mit dem Bau des Mittellandkanals, der die Wettbewerbsfähigkeit des Westens gegenüber Oberschlesien erheblich stärken mußte, auch zugleich die Ausgestaltung der Oder zu einer leistungsfähigen Wasserstraße vorzunehmen. Alle Versuche in dieser Richtung haben jedoch zu keiner bleibenden Besserung geführt, und nach umfangreichen Voruntersuchungen ist man in den letzten Jahren zu der Erkenntnis gekommen, daß allein die Anlage eines größeren Staubeckens, welches das Zuschußwasser für den Strom sichert, die einzige Abhilfe schaffen kann.

Bisher sind im Odergebiet 211 Talstellen auf die Anlage von Staubecken geprüft worden. Erbaut sind bis heute die Talsperren von Arnoldsdorf, Wölfelsgrund Seitenberg, Breitenhain, Kl. Waltersdorf, Buchwald, Grüssau, Erdmannsdorf, Herischdorf, Warmbrunn, Mauer, Friedeberg und Marklissa. Sie dienen dem Hochwasserschutz, der Trinkwasserversorgung und der Bereitstellung von gewerblichem Brauchwasser. Als Zuschußwassergebiete für die Oder spielen sie keine ausschlaggebende Rolle. Hier setzen die Arbeiten der letzten Jahre und der Gegenwart ein, um geeignete Staubecken der Flußwasserversorgung des Oderstromes dienstbar zu machen.

Man ging zunächst von der Annahme aus, daß die Gebirgstäler die günstigsten Voraussetzungen für die Anlage größräumiger Staubecken aufweisen müßten. Doch gerade diese Gebiete stellen dem Bau erhebliche Hindernisse entgegen. Verhältnismäßig kleine Niederschlagsgebiete würden einen völlig unzureichenden Abfluß ergeben; auch dürfte bei dem starken Gefälle eine ergiebige Stauung nicht möglich sein. Selbst wenn diese Bedingungen vorhanden wären, läßt die geringe Aufnahmefähigkeit der natürlichen Abflußrinnen sowie die beträchtliche Entfernung von dem Hauptstrom, die

wieder größere Wasserverluste zur Folge hat, keine große Ergiebigkeit der Staubecken in diesen Gebieten erwarten. Außerdem handelt es sich bei den schlesischen Gebirgstälern um dicht mit Ortschaften besetzte Gebiete.

Weitaus günstigere Vorbedingungen für die Aufspeicherung von Zuschußwasser weisen die Flußtäler des Hügellandes auf. Ihnen stehen umfangreiche Niederschlagsgebiete und aufnahmefähige Abflußrinnen zur Verfügung, während weiträumige Muldenformen einen genügend großen Stauraum sichern.

Drei solcher Mulden sind in den letzten Jahren auf ihre Ausbaufähigkeit zu Staubecken näher untersucht worden; das Becken der Hotzenplotz bei Krappitz, der Malapane bei Colonnowska und der Glatzer Neiße bei Ottmachau.

Da bei einem Krappitzer Staubecken nur mit einer einzigen Füllung im Jahre zu rechnen ist, wurde dieser Bau wegen seiner Unrentabilität wieder aufgegeben. Ebenso nahm man von der Errichtung des Staubeckens im Malapanetal Abstand, da sich hier bedeutende Schwierigkeiten bei der Abdichtung des Bodens ergaben. Dafür schien das Tal der Glatzer Neiße bei Ottmachau alle Vorbedingungen zur Anlage eines Staubeckens zu erfüllen, wie überhaupt für die Errichtung eines ergiebigen Staubeckens nur die linksseitigen Nebenflüsse der Oder, die sich durch einen besonderen Wasserreichtum während der Niederschlagszeiten auszeichnen, in Frage kommen. Auch erscheinen sie durch ihre Talgestaltung zur Anlage von Staubecken besonders geeignet. Als das günstigste Becken erwies sich also das Tal der Glatzer Neiße zwischen Patschkau und Ottmachau, dessen Untergrund aus einer dichten Tonschicht besteht, die nach den Hängen ansteigt. Obwohl das Tal nur flach erscheint, würde das Becken bei einem Fassungsvermögen von 135 bis 145 Millionen Kubikmetern Wasser eine durchschnittliche Überstauungshöhe von

6 m erreichen. Neben der Erzeugung elektrischer Kraft sowie dem Schutz vor Hochwasser ist die Hauptbedeutung dieser Anlage, die in fünf Jahren vollendet sein wird, in der Regulierung der Vorflut zur Sicherstellung des Verkehrs zu sehen, erwartet man doch für den Wasserstand der Oder unterhalb Breslaus eine Mindesttiefe von 1,40 m. Da die Leichterungen der Fahrzeuge nicht mehr notwendig sein würden, könnte eine Beschleunigung des Umlaufs sowie eine Verbilligung der Frachten um mindestens 20 % erzielt werden. In den Monaten Mai bis November, in den Zeiten des niedrigen Wasserstandes, hätte man mit einem unbehinderten Fortgang des Verkehrs zu rechnen, so daß der Gütertransport auf der Oder nicht mehr einen unsicheren Faktor im Wirtschaftsleben Oberschlesiens darstellen dürfte. Während mit den allgemeinen Regulierungsarbeiten bereits im Jahre 1924 begonnen wurde, mußte allerdings die Durchführung des Ottmachau-Projekts noch immer hinausgeschoben werden. Die finanzielle Notlage in der Nachkriegszeit sowie Widerstände aus den Kreisen der Landwirtschaft verzögerten die Inangriffnahme des Baues. Nachdem diese Schwierigkeiten beseitigt sind, konnten die Arbeiten zur Errichtung des Ottmachauer Staubeckens im Jahre 1927 beginnen.

Mit der Vollendung dieser Anlage würde für die wirtschaftsgeographische Stellung Oberschlesiens ein bedeutsamer Wandel eintreten, da hiermit die Voraussetzung für die Schaffung eines Groß-Schiffahrtsweges im Tal der Klodnitz von Kosel bis in das Zentrum Oberschlesiens gegeben wäre. Da die Entfernung vom Koseler Oderhafen für Gleiwitz, den nächsten Ort, 45 km, für das Zentralrevier sogar 70 km beträgt, müssen die Erzeugnisse dorthin mit der Eisenbahn befördert werden, wodurch eine wesentliche Verteuerung des Transportes eintreten muß. Nicht nur bei der

Ausfuhr der Fertig- und Halbfabrikate, sondern auch bei der Einfuhr von Erzen für die Eisenhütten- und Zinkindustrie fällt dieser Nachteil erschwerend ins Gewicht.

Als man am Ende des 18. Jahrhunderts die Bedeutung der Klodnitz für die Entwicklung des oberschlesischen Industriegebietes erkannte und in den Jahren 1792—1822 den heutigen Klodnitzkanal erbaute, sollte diese Wasserstraße vor allem dem Transport oberschlesischer Kohlen nach Berlin dienen, da der Ueberlandtransport bis an die Oder die Steinkohle derart verteuerte, daß sie in Berlin der englischen Konkurrenz nicht standzuhalten vermochte.

Außerdem spielt gerade beim oberschlesischen Industrierevier die große Entfernung der Produktionsstätten von den Konsumtionsgebieten bei den Absatzverhältnissen eine entscheidende Rolle. So beträgt die Entfernung in Kilometern Eisenbahnstrecke von Beuthen (Hohenzollerngrube) nach:

Kosel-Hafen	. . .	64 km
Breslau-Ost	. . .	168 „
Frankfurt a. O.	. .	415 „
Dresden	. . . . .	438 „
Berlin	. . . . . .	500 „
Stettin	. . . . . .	519 „
Leipzig	. . . . . .	532 „
Halle	. . . .	549 „
Hamburg	. . . . .	784 „

nach:

Krakau	rund . . .	80 km
Lodz	„	250 „
Posen	„	320 „
Warschau	„	320 „
Wien	„	375 „
Lemberg	„	420 „
Bromberg	„	500 „

Budapest rund . . . 560 km
Danzig „ . . . 630 „

Stellt sich somit der Versand der oberschlesischen Industrieprodukte erheblich teurer als der Absatz rheinisch-westfälischer Erzeugnisse, so muß als ungünstige Einwirkung auf die Absatzlage noch die Abhängigkeit von der Rohstoffbelieferung aus fremden Gebieten berücksichtigt werden. Vor allem handelt es sich um die Herbeischaffung der Eisenerze, da nach dem Verlust Ostoberschlesiens eine Förderung in Westoberschlesien nicht mehr in Frage kommt. Für den Hochofen- und Gießereibetrieb ist wieder der Bezug niederschlesischen Kokses notwendig, da der in Oberschlesien erzeugte Koks infolge seiner geringen Tragfähigkeit kein vollwertiges Material ergibt. Zwar ist der aus der Gleiwitzer Kohle hergestellte Koks weitaus ergiebiger, doch setzt hier wieder die steile Lage der Flöze der Gewinnung erhebliche Hindernisse entgegen.

Durch den Bau des Kanals sollten nun zum mindesten die teuren Vorfrachten bis Kosel-Hafen gemindert werden.

Oberhalb Kosel-Hafen zweigt der Kanal von der Oder ab und bleibt zunächst auf der rechten Seite der Klodnitz. Zweimal wird die Klodnitz, und zwar in der Höhe des Wasserspiegels, von dem Kanal gekreuzt, wodurch er von dem Wasserstand des Flusses in hohem Maße beeinflußt wird. Diese Abhängigkeit wirkt weniger während der Trockenheit als gerade zur Zeit des Hochwassers störend auf die Verkehrsverhältnisse ein. Nicht allein die Einstellung der Schiffahrt, sondern auch die Schlammablagerung in den Kanalhaltungen ist eine ungünstige Folge des Hochwassers.

Die Stauhöhe der Schleusen liegt zwischen 1,9 und 4 m, die Abstände der einzelnen Schleusen von-

einander wechseln zwischen 1 und 4,5 km. Diese verschiedenen Stauhöhen und Haltungslängen sind nicht etwa durch das unregelmäßige Gefälle des Talweges bedingt, sondern finden ihre Erklärung in der einstigen Anpassung der Schleusenanlagen an die Wasserspannung der vorhandenen Triebwerke.

In den ersten Jahrzehnten nach der Anlage des Kanals genügte diese „Groß-Schiffahrtsstraße" vollkommen den Anforderungen des Verkehrs, ermöglichen die Schleusen doch den Fahrzeugen mit einer Belastung bis zu 135 t noch die Durchfahrt, während die größten Oderkähne in jener Zeit nur 60 t aufnehmen konnten. Nachdem jedoch ein Eisenbahnnetz Oberschlesien durchzog und die Oder für den Verkehr größerer Schiffe ausgebaut wurde, verlor der Kanal immer mehr seine wirtschaftsgeographische Bedeutung, so daß er heute für einen nennenswerten Verkehr überhaupt nicht mehr in Betracht kommt, sondern nur noch den lokalen Interessen dient.

Die Errichtung eines Großschiffahrtsweges, der nach dem Ausbau der Oder Schiffe bis zu einer Tragfähigkeit von 1 000 t aufzunehmen vermag, ist somit für den westoberschlesischen Industriebezirk dringend erforderlich. Bereits im Jahre 1918 wurde ein Projekt fertiggestellt. Hiernach soll der neue Kanal zwar in der Linienführung vom alten größtenteils abweichen, jedoch auch ein Seitenkanal der Klodnitz werden. Während der alte Klodnitzkanal bei einer Gesamtstrecke von 45 km und einem Gefälle von 49 m 18 Schleusen aufweist, muß bei der Anlage der neuen Schiffahrtsstraße durch Ausgleichung des Gefälles eine solche Anzahl von Schleusen vermieden werden. Nachdem der größte Teil des Gefälles — 29 m — durch ein Hebewerk überwunden werden könnte, würden für den Rest der Kanalstrecke nur noch 3 Schleusen in Frage

kommen. Da Ostoberschlesien heute zu Polen gehört, kommt eine Weiterführung des Kanals nach dem Osten, die bereits größere Schwierigkeiten bereiten dürfte, nicht in Betracht, so daß nur die Gebiete von Gleiwitz, Hindenburg und Beuthen ihren Anschluß an den Kanal erhalten, wobei in Gleiwitz die Anlage eines großen Umschlaghafens in Aussicht genommen ist.

Obwohl der neue Kanal dem gesamten Wirtschaftsleben Oberschlesiens zugute kommen würde, muß seine Hauptbedeutung darin gesehen werden, dem Industriegebiet einen billigen Transportweg und damit günstige Absatzmöglichkeiten zu bieten. Immer dringender muß die Forderung um Ausführung der Projekte erhoben werden, soll Oberschlesien als lebensfähiges Glied unseres Staatskörpers erhalten bleiben.

Ein Großschiffahrtsweg von Kosel in das Industriegebiet würde auch auf die Standortsfrage der oberschlesischen Eisenindustrie, die immer wieder aufgeworfen wird, einen entscheidenden Einfluß ausüben. Besonders nach der Teilung hat man von neuem die Ansicht vertreten, daß die Eisenindustrie, die sich an einem falschen Standort befinde, weiter oderabwärts in das Gebiet zwischen Breslau und Maltsch verlegt werden müsse, wenn sie überhaupt lebensfähig bleiben wolle. Die Wege für die Herbeischaffung von Erz und Schrot sowie für den Absatz der Fertigfabrikate nach den Verbrauchsländern würden dadurch erheblich verkürzt werden, zumal für den Transport der Kohlen bis Breslau nur Talwasserfrachten in Frage kämen, während die teuren Bahnfrachten für Erze in Fortfall kommen könnten. Extreme Forderungen gehen sogar darauf hinaus, die Eisenhüttenindustrie in dem exentrisch gelegenen Oberschlesien überhaupt aufzugeben und an einem solchen Standort aufzubauen, nach dem der Transport der Rohstoffe mit wesentlich niedrigeren Kosten erfolgen kann.

Gewiß muß die Tatsache, daß die oberschlesische Eisenhüttenindustrie von dem Bezug ausländischer Erze abhängt, als ein großer Nachteil angesehen werden, doch darf man andererseits nicht den Einfluß verkennen, den eine Stillegung der Hüttenwerke auf die Rentabilität der Kohlenzechen ausüben würde. Eine Kohlenförderung ist nur dann imstande, den höchsten Gewinn zu erzielen, wenn ein Arbeiten über Halde, das außer der Qualitätsverschlechterung auch eine Transportverteuerung zur Folge hat, vermieden wird. Dieses kann nur dann erreicht werden, wenn die Abnehmer die Kohle gleichmäßig im voraus bestellen und auch für minderwertige Sorten, die keine weite Fracht vertragen, Verwendung haben. Während diese Möglichkeit weder bei dem Hausbrand noch bei dem Gewerbe oder den Zentralen der Städte besteht, kommen hierfür die Rost- und Halbgasfeuerungen der Eisenindustrie in erster Linie in Betracht, falls diese sich in der Nähe der Kohlenindustrie befindet. Ein Aufgeben der Eisenindustrie würde daher immer eine erhebliche Schädigung der Kohlenindustrie zur Folge haben.

Die Forderung, die Eisenindustrie oderabwärts zu verlegen, entstammt dem Grundsatz, die Kosten für die Herbeischaffung des Rohmaterials sowie für den Transport der Fertigfabrikate nach den Absatzländern möglichst niedrig zu gestalten. Ohne Frage muß dieser Gesichtspunkt bei allen Unternehmungen ausschlaggebend sein, die neu angelegt werden; niemals aber darf er als ein Schema für Industrien gelten, die sogenannte „historische Gebilde“ darstellen. Kohlenbergbau und Industrie sind in Oberschlesien in enger Wechselbeziehung zueinander entstanden und können daher auch nicht ungeachtet aller individueller Grundlagen voneinander getrennt werden, ganz abgesehen von den Schwierigkeiten, die sich aus der Notwendigkeit ergeben würden, das ganze Heer der Arbeiter aus

ihrem bisherigen Wirkungsgebiet zu entfernen sowie neue Kapitalien für die Verlegung der Industrie aufzubringen.

All diese Sorgen würden mit der Schaffung der Großschiffahrtsstraße bis in die Mitte des Industriebezirks beseitigt sein. —

Die Sicherstellung der Schiffahrt auf der Oder durch die Anlage des Ottmachauer Staubeckens dürfte zugleich die Voraussetzung für den Bau des Oder-Donau-Kanals werden, der hart an der Grenze Westoberschlesiens vorbeiführen würde. Vor allem handelt es sich für die Tschechoslowakei darum, das Ostrau-Karwiner Industriegebiet durch eine Wasserstraße nach Kosel an die schiffbare Oder anzuschließen. Auf dieser 65 km langen Strecke Ostrau-Kosel sollen vor allem für die Ausfuhr Koks (Ostrau), Holz und chemische Erzeugnisse (Ostrau, Oderberg) in Frage kommen, während für die Einfuhr mit der Beförderung von Erzen, Getreide und Lebensmitteln gerechnet wird. Von Ostrau aus soll ein Zweigkanal in das Zentrum des Kohlenreviers nach Orlau und dem östlichen Gebiet von Karwin geführt werden. Die Tschechoslowakei erwartet von der Verwirklichung dieser Pläne einen raschen Aufstieg ihrer Industrie sowie des allgemeinen Wirtschaftslebens. Nicht so eindeutig läßt sich der Einfluß dieser Wasserstraße auf die Entwicklung Westoberschlesiens bestimmen. Muß einerseits auf die Vorteile hingewiesen werden, die eine direkte Wasserverbindung mit den Donau- bzw. Balkanländern dem westoberschlesischen Wirtschaftsleben bieten könnte, so darf andererseits nicht außer acht gelassen werden, daß die westoberschlesische Industrie mit einem starken tschechoslowakischen Wettbewerb zu rechnen hätte. In jedem Falle dürfte hier deutscherseits eine gewisse Vorsicht am Platze sein, zumal die Stellungnahme der

deutschen Kreise zu dem Bau eines Donau-Oder-Kanals auf deutschem Gebiet ausschlaggebend ist.

b) Der Wasserstraßenverkehr im Weichselgebiet.

Nach den soeben geschilderten Verhältnissen im Odergebiet ist man zu der Annahme berechtigt, daß Westoberschlesien nach dem Ausbau seiner nach dem Nordwesten führenden Wasserwege eine aussichtsreiche Zukunft vor sich hat. Anders steht es um die Entwicklungsmöglichkeit des abgetretenen Ostoberschlesien. Während dem Westen ein aufnahmefähiges Hinterland für den Absatz sowie die verkehrsgeographischen Grundlagen für den Bezug der Rohstoffe geblieben sind, ist der Osten durch die Teilung von seinen früheren Absatzgebieten abgeschnitten. Da nun Polen weder für die Produktion des Bergbaues noch der Industrie als Konsumtionsgebiet in Frage kommt, weil der Bedarf aus den Bezirken des früheren Russisch-Polen gedeckt werden kann, ist Ostoberschlesien darauf angewiesen, sich neue Absatzgebiete zu sichern; eine Aufgabe, die bei der Darstellung der Güterproduktion näher erörtert wurde. Doch das Problem der Raumüberwindung ist in dem östlichen Teil Oberschlesiens bei weitem schwieriger zu lösen als in dem bei Deutschland verbliebenen Gebiet. Zwar versuchte man, alle Beziehungen zu dem deutschem Westen abzubrechen und das neue Gebiet auf das engste mit dem polnischen Wirtschaftskörper zu verbinden; doch ließ man bei dieser Tatsache außer acht, daß man von den geographischen Grundlagen eines Wirtschaftsgebietes ausgehen muß, um den Weg zu der Weltwirtschaft zu finden.

Auch nach dem Osten bzw. Nordosten führt von Oberschlesien ein großer Strom, die Weichsel, und fast könnte es dem flüchtigen Beobachter scheinen, als ob die Natur sowohl nach Deutschland als auch nach

Polen hin günstige Verkehrsbedingungen in den Wasserstraßen geschaffen hätte. Doch gilt bereits für die Oder jene wichtige Erkenntnis der Wirtschaftsgeographie, „daß die im orographischen Bau liegenden Hindernisse im Mittel- und Unterlauf leichter überwindbar sind als die im Klima liegenden“ (Dowe: „Methodische Einführung in die allgemeine Wirtschaftsgeographie“ S. 33), so findet dieser Satz bei der Weichsel seine volle Bestätigung. Während bei der Oder die großen Schwankungen in der Wasserführung ihre Verkehrsbedeutung wesentlich herabsetzen, wird die Weichsel infolge langanhaltender Eisstörungen — entweder durch völligen Verschluß oder durch Eisgang — monatelang dem Verkehr entzogen. Vom wirtschaftsgeographischen Standpunkt aus betrachtet, interessiert hierbei vor allem die Tatsache, daß die Dauer regelmäßiger Verkehrsstörungen weit weniger von ausschlaggebender Bedeutung ist als die Häufigkeit und die Größe ihrer Schwankungen. So hat die Weichsel bei Warschau zwar an 305 Tagen im Jahre keinen Eisverschluß, doch sind infolge der Unregelmäßigkeiten des osteuropäischen Klimas die Schwankungen in den Eisverhältnissen derart stark, daß neben einzelnen gänzlich eisfreien Wintern auch solche zu verzeichnen sind, in denen die Zeit der Eisbedeckung die Durchschnittsdauer um mehrere Wochen übertrifft. Da somit immer die Gefahr besteht, daß lang andauernde Störungen des Weichselverkehrs durch die Eisbedeckung eintreten können, wird die Verkehrsbedeutung dieses Flusses für ein Wirtschaftsgebiet wie Ostoberschlesien, das an eine möglichst regelmäßige Ausführung der Aufträge gebunden ist, schon aus diesem Grunde wesentlich herabgesetzt.

Doch auch in den Monaten ohne Eisbehinderung kommt die Weichsel für den Transport aus Ostoberschlesien nach den Absatzgebieten nicht in Betracht,

obwohl ihr Oberlauf hart an den oberschlesischen Gruben vorbeifließt. Als Wildwasser nimmt der Fluß seinen Weg nach dem Osten, um erst in größerer Entfernung von Oberschlesien schiffbar zu werden. Doch bald endet auch diese Strecke und geht in ein unreguliertes, für die Schiffahrt gänzlich unbrauchbares Strombett über. Erst in 200 km Entfernung von Oberschlesien — bei Thorn auf westpreußischem Boden — stellt die Weichsel eine geeignete Wasserstraße dar. Eine Flußregulierung, welche die Weichsel in einen Transportweg verwandeln könnte, scheitert in Polen jedoch an der Geldfrage. Außerdem ist die Abweichung der Flußrichtung von der Geraden zwischen Oberschlesien und dem Meere derart groß, daß ein Ausbau der mittleren Weichsel zur Großschiffahrtsstraße weit mehr der Konkurrenz Ostoberschlesiens als dem eigenen Wirtschaftsleben zugute kommen würde.

Weitaus wertvoller für die Verbindung mit dem Meere könnte die Schaffung eines Kanals sein, der von Oberschlesien in möglichst geradliniger Richtung nach Danzig führt, und dessen Bau bereits in polnischen Wirtschaftskreisen erörtert worden ist. Jedoch spielt hierbei wieder die Rentabilitätsfrage eine entscheidende Rolle, da es selbst nach polnischer Ansicht durchaus nicht sicher erscheint, daß ein besonders gewinnbringender Absatz durch ihn erfolgen könnte, müßten doch die Frachten auf ihm erheblich niedriger gehalten werden als auf den Eisenbahnen, ganz abgesehen von den beträchtlichen Ausführungskosten, die er erfordern würde.

Somit wird das Verkehrsproblem Ostoberschlesiens, das nach der Teilung zu einer Lebensfrage geworden ist, durch die von der Natur gegebenen Wasserstraßen nicht gelöst.

---

2. Der Landverkehr.

a) Eisenbahnen.

In noch weit stärkerem Maße macht sich der Unterschied in dem Landverkehrswesen zwischen beiden Teilgebieten geltend. Der einheitliche Oberflächenbau des ungeteilten Oberschlesien bildete für den Landverkehr eine wirksame Grundlage, und die Aufgeschlossenheit der Oberschlesischen Platte durch die vom Norddeutschen Flachland weit nach Süden eingreifende Tieflandsbucht läßt sich in ihrem Einfluß auf die Gestaltung des Eisenbahnverkehrs unschwer erkennen. Während in den Jahren 1842—1852 die Gesamtlänge der deutschen Bahnstrecken um das 5,5 fache vergrößert wurde, hatte Schlesien, dessen Eisenbahnlinien 1852 ein Zehntel des gesamten deutschen Netzes betrugen, in dieser Zeit die 15,5 fache Zunahme seiner Schienenwege zu verzeichnen. Vor allem sind in den letzten 40 Jahren vor der Teilung die Neben- und Kleinbahnen Schlesiens ausgebaut worden. Während die Länge der Hauptbahnlinien von 1882 ab um 403 km zugenommen hat, erfuhren die Neben- und Kleinbahnstrecken eine Zunahme von 1652 bzw. 847=2499 km. Ohne die Kleinbahnen machte das schlesische Eisenbahnnetz im Jahre 1921 ein Zwölftel der deutschen Eisenbahnstrecken aus.

Seitdem das oberschlesische Industriegebiet den Hauptlinien angeschlossen war, setzte eine bis dahin unbekannte Zunahme des Exportes ein, da der Bahnverkehr der Wirtschaft eine unvergleichbar größere Zuverlässigkeit bieten konnte als der Wasserverkehr; werden doch Fälle berichtet, in denen eine Kahnladung Steinkohlen von Gleiwitz über Kosel nach Breslau auf dem Klodnitzkanal und der Oder erst nach zwei Jahren an ihren Bestimmungsort gelangte. Der Anteil der

Eisenbahn an dem Transport oberschlesischer Kohlen zeigt die Übersicht über die Entwicklung in den letzten vier Jahrzehnten.

Es betrug:

im Jahre	Oberschl. Steinkohlenförderung	der Anteil am oberschlesischen Steinkohlen-Eisenbahnverkehr
1885	12 840 000 t	8 140 000 t
1895	18 060 000 t	12 720 000 t
1905	27 010 000 t	18 760 000 t
1913	43 430 000 t	32 010 000 t
1915	38 110 000 t	28 110 000 t
1924	34 600 000 t (Dtsch. u. Poln. Oberschlesien)	19 800 000 t (Dtsch. u. Poln. Oberschlesien)

Bei einer Gesamtgüterbewegung Oberschlesiens von rund 50 Millionen Tonnen im Jahre 1913 entfielen 25,5 Millionen Tonnen auf den Austausch mit dem Reich, 12 Millionen auf den Verkehr innerhalb Oberschlesiens und 11,5 Millionen auf den Güteraustausch mit dem Ausland. Die Tatsache, daß 95 % dieser Güterbewegung auf den Eisenbahnverkehr und nur 5 % auf den Wasserstraßenverkehr entfielen, zeigt am treffendsten die Bedeutung der Eisenbahn für das Wirtschaftsleben Oberschlesiens. Obwohl die Landesfläche vor der Teilung etwa ein Fünfzigstel des Deutschen Reiches ausmachte, wurde ein Zehntel des deutschen Eisenbahnverkehrs von Oberschlesien bestritten, und die Dichte des oberschlesischen Eisenbahnnetzes übertraf nicht unwesentlich die Dichte der Gesamtbahnen Deutschlands (18,37 km : 12,18 km auf 100 qkm).

Durch die Teilung wurden 16 Haupt- und Nebenstrecken, 9 Linien der Schmalspurbahn und 6 Privatanschlußgleise durchschnitten. Diese Maßnahmen mußten in das Wirtschaftsleben Oberschlesiens äußerst hemmend eingreifen. Die Störungen machten sich um so stärker bemerkbar, als Polen sich den Anforderungen,

die der äußerst komplizierte Bahnbetrieb in dem östlichen Teilgebiet erforderte, nicht gewachsen zeigte und daher zeitraubende Stockungen eintraten, die einen geregelten Transport zu erdrosseln drohten. Da jedoch infolge des allgemeinen Niederganges der ostoberschlesischen Industrie auch der Umfang der Güterbewegung abnahm, traten bald wieder erträgliche Zustände ein. Nur mußten verschiedene Veränderungen vorgenommen werden, welche die neue Grenze bedingte. So wurden Durchgangsbahnhöfe wie Beuthen und Hindenburg zu Grenzbahnhöfen, deren Ausgestaltung verschiedene Neubauten erforderlich machte.

„Das Durchschneiden der Verkehrsadern an ungeeigneten Stellen zwang dazu, neue Übergabebahnhöfe zu errichten, auf denen die Züge von den Zollbeamten und den Beamten des technischen Wagendienstes untersucht werden können. Auch die geänderten wirtschaftlichen Verhältnisse im Bezirk selber führten zu einer Verschiebung des Verkehrs und machten Bahnhofserweiterungen nötig an Stellen, die bei dem Weiterbestehen der alten Verhältnisse eine solche nicht erfordert hätten. Aber nicht nur die Bedürfnisse der Reichsbahn, sondern auch die der Gemeinden haben sich geändert. Die politische Zusammengehörigkeit von Stadt und Land hat sich verschoben. Eingemeindungen, andere Zuweisung der Landkreise, Verlust von Hinterland und ähnliches haben neue Bedürfnisse entstehen lassen und zu dem Verlangen geführt, Bahnhofsanlagen zu ändern und neue Linien zu bauen.“ (Meyer: „Die oberschlesische Eisenbahndirektion einst und jetzt.“ Oberschl. Wirtschaft Jahrgang 1926 Heft 1).

Mehrfach mußten die Bahnen die durch die Grenzführung geschaffenen polnischen Korridore durchfahren; Hindernisse, die erst durch die Anlage neuer Strecken beseitigt werden können. Das Bestreben,

Westoberschlesiens Wirtschaftsleben in seinen Beziehungen immer mehr zu einer Einheit zusammenzuschließen, hat die Notwendigkeit erkennen lassen, neue Bahnstrecken zu bauen.

Vor der Teilung wurden die Industriegüter Oberschlesiens von den Förder- und Produktionsstätten auf einem reichverzweigten Bahnnetz zu den großen Verschiebebahnhöfen gebracht, die an der Nordwestgrenze des Industriegebietes angelegt waren. Hier wurden die langen Güterzüge zusammengestellt und auf vier Hauptverkehrslinien nach dem deutschen Inlande abgerollt.

Von Peiskretscham wurden täglich im Durchschnitt 42 Züge über Groß-Strehlitz—Oppeln-Ost nach Breslau abgelassen. Die zweite Linie führte von Gleiwitz nach Kandrzin; auf ihr rollten täglich 52 Züge aus dem Industriegebiet ab. Auf der Strecke Tarnowitz—Kreuzburg—Posen verkehrten täglich 39 Züge, während die sich von Kreuzburg abzweigende Linie acht Züge über Oels nach Breslau leitete. Querverbindungen zwischen den Hauptstrecken ermöglichten eine Entlastung stark beanspruchter Linien. Besonders war die Querverbindung zwischen Gleiwitz und Peiskretscham für die Entlastung der Strecke Gleiwitz—Kandrzin von größter Bedeutung, da auf der letzteren nicht nur die Frachten nach dem deutschen Binnenland abrollten, sondern noch auf ihr täglich 21 Züge nach Oesterreich über Ratibor—Oderberg und 16 Züge Umschlagsfrachten nach Kosel-Hafen abgelassen wurden.

Dem Abtransport oberschlesischer Industrieerzeugnisse nach dem deutschen Inland dienten vor der Teilung also vier Hauptverkehrslinien:

1. Peiskretscham—Groß-Strehlitz—Oppeln-Ost—Breslau.
2. Gleiwitz—Kandrzin.

3. Tarnowitz—Kreuzburg—Ostrowow—Posen.
4. Tarnowitz—Kreuzburg—Oels—Breslau.

Außerdem stand dem Absatz noch die Strecke Kandrzin—Neiße—Camenz—Glatz zur Verfügung, die man jedoch infolge der ungünstigen orographischen Verhältnisse nur zeitweise für den Transport von Massengütern in Anspruch nahm. Von den angeführten vier Hauptstrecken wurden die Linien 3 und 4 durch die Teilung zerschnitten, da die Teilstrecken Neu-Radzionkau—Cziasnau und Neu-Radzionkau—Brynnek an Polen fielen. Eine Verbindung zwischen Beuthen und Kreuzburg auf deutschen Strecken war somit unterbrochen, so daß der Kohlentransport von Westoberschlesien nach Ostpreußen heute über die Strecke Peiskretscham—Vossowska—Kreuzburg geleitet wird. Eine Hebung des Verkehrs ist von der 1928 erbauten Bahn Mikultschütz—Brynnek zu erwarten. Das hügelige Gelände dieser 22 km langen Strecke machte den Bau der Bahn besonders schwierig. Unter Ausschaltung der polnisch gewordenen Strecke Beuthen—Brynnek führt sie an der Grenze entlang und stellt wieder die Verbindung zwischen Beuthen und Kreuzburg her. Außerdem sollen in nächster Zeit Kandrzin und Groß-Strehlitz sowie Hindenburg und Beuthen durch Bahnen miteinander verbunden werden.

Trotz den vielfachen Schwierigkeiten, die sich aus der Teilung auch für die Umstellung des westoberschlesischen Eisenbahnverkehrs ergaben, darf eine Tatsache nicht außer acht gelassen werden, die für eine gesunde Weiterentwicklung des deutschen Gebietes die Vorbedingung war: die Verbindung mit dem großen reichsdeutschen Eisenbahnnetz, die das ungeteilte Oberschlesien erst leistungsfähig gemacht und den Nachteil der meeresfernen Lage wesentlich abgeschwächt hat. Während nach dem Nordwesten ein reichverzweigtes Schienennetz den Anschluß an die großen

Hauptverkehrslinien vermittelt, führen von Ostoberschlesien nach dem Innern Polens nur zwei Linien, die vor allem dem Gütertransport aus dem Dombrowa-Bendziner Gebiet dienen. So zeigt eine Übersicht über die Dichte des Eisenbahnnetzes in Oberschlesien, im Deutschen Reich und in Polen erhebliche Unterschiede.

Auf 100 qkm Fläche kommen an Bahnstrecken

in Oberschlesien		im Reich:	in Polen:
vor d. Teilung:	nach d. Teilung:	(ohne Saarbahnen)	
18,370 km	12,300 km	12,180 km	4,200 km

Auf 10 000 Einwohner kommen an Bahnstrecken

in Oberschlesien		im Reich:	in Polen:
vor d. Teilung:	nach d. Teilung:	(ohne Saarbahnen)	
13,720 km	8,710 km	9,300 km	6,000 km

Die Vergleiche zeigen recht deutlich, auf welch einer niedrigen Entwicklungsstufe das Eisenbahnwesen Polens steht. Diese Unzulänglichkeit des Verkehrsnetzes für die Erschließung von Wirtschaftsgebieten hat vor allem darin seine Ursache, daß im früheren Russisch-Polen bei dem Bau neuer Bahnlinien die wirtschaftlichen Belange des Landes wenig Berücksichtigung fanden, daß vielmehr die strategischen Gesichtspunkte in erster Linie in Frage kamen. Dazu sind beinahe 75 % aller polnischen Bahnlinien eingleisig. Da Russisch-Polen in der Nähe seiner Westgrenze eine eigene Kohlen- und Eisenindustrie gegen die Konkurrenz Oberschlesiens schützen wollte, wurde die Errichtung von Grenzbahnen unterlassen, so daß die Hauptrichtung der Schienenwege Ostoberschlesiens nach dem Nordwesten geht. Soll jedoch das östliche Industriegebiet mit dem polnischen Hinterlande zu einer wirklich leistungsfähigen Wirtschaftseinheit verbunden werden — ein fernes Ziel, das Polen bei der Teilung als selbstverständlich voraussetzte — so ist neben der Schaffung brauchbarer Wasserstraßen die Anlage neuer Eisenbahnlinien dringend erforderlich. Der Bau

4*

von Eisenbahnlinien hat auch gegenüber dem Kanalbau den Vorzug, daß er in wesentlich kürzerer Zeit ausgeführt werden kann, so daß er dem Wirtschaftsleben bereits früher zugute kommt. Außerdem könnte der Eisenbahnverkehr infolge der Beschleunigung des Transportes vor allem eine belebende Wirkung auf die sehr stark zurückgegangene Eisenindustrie Ostoberschlesiens ausüben. Die Erschließung von Gebieten, die heute noch mit Holzfeuerung auskommen müssen, für die Aufnahme von Kohlen würde auf schnellem und sicherem Wege möglich sein, da alle bisherigen Versuche, die eine Industrialisierung Innerpolens zum Ziel hatten, an der Unzulänglichkeit der Verkehrsmittel gescheitert sind.

Zwar hat Polen bereits versucht, die Schwierigkeiten des Korridorverkehrs durch den Bau zweier neuer Bahnstrecken zu beseitigen. So wurde zur Umgehung des Beuthener Korridors die Linie Chorzow—Scharley am 1. Dezember 1925 in Betrieb genommen, während die am 15. Mai 1927 dem Verkehr übergebene Strecke Kalety—Neu-Herby—Podzamcze den Kreuzburger Korridor umgeht, so daß heute der Gütertransport Ostoberschlesiens in der Richtung Posens auf nur polnischen Bahnen erfolgen kann. Doch steht Polen bei dem Ausbau seiner Verkehrslinien nach dem Osten noch vor schwierigen Aufgaben, läßt sich doch das individuell gestaltete Eisenbahnnetz Ostoberschlesiens nicht ohne weiteres an dasjenige Polens anschließen; ebenso erschweren besondere Eigenarten der neuen Grenzlinie, die Rücksicht auf bergbauliche und industrielle Anlagen die Umstellung des Eisenbahnverkehrs.

Zur Ergänzung der verkehrsgeographischen Darstellung bedarf noch der Einfluß der Eisenbahntarifgestaltung auf die Absatzlage der beiden Teilgebiete einer Erwähnung. Es ist nämlich Ostoberschlesien

in den letzten Jahren bereits wieder möglich gewesen, größere Mengen seiner Ausfuhr nach dem Ostseeküstengebiet, nach Bayern und den österreich-ungarischen Nachfolgestaaten abzusetzen, während eine Konkurrenz des westoberschlesischen Exportes nach Galizien, der Bukowina, den Moldaugebieten, nach Posen-Westpreußen, dem westlichen Polen, nach Deutsch-Österreich und Ungarn gegenüber Ostoberschlesien heute gar nicht in Frage kommt. Diese Tatsache findet zum größten Teil darin ihre Erklärung, daß alle Eisenbahnausnahmetarife und Normaltarife, die für Westoberschlesien gelten, auch Ostoberschlesien zugute kommen müssen. „Jeder Tarif, der im Abstimmungsgebiet Geltung haben wird, soll auf Waren gleicher Art angewandt werden, die aus Polen, Deutschland oder aus irgendeinem anderen Lande kommen oder dorthin bestimmt sind“ (Artikel 439 des Genfer Abkommens vom 15. Februar 1922). Zwar war seit der Einführung eines Ausnahmetarifes Anfang 1913 bei der Erzbeförderung auf dem kombinierten Bahn- und Wasserweg ab Stettin eine wesentliche Frachtverbilligung gegenüber dem reinen Bahnweg eingetreten; doch bald nach der Teilung konnte man die eigenartige Feststellung machen, daß die Verfrachtung über Stettin sich teurer stellte als die Einfuhr über Danzig. Diese aus politischen Gründen vorgenommene Herabsetzung der Eisenbahntarife auf den polnischen Strecken konnte selbstverständlich nur dem Wirtschaftsleben Ostoberschlesiens zugute kommen. So betrugen im Jahre 1927 die Frachtkosten für 10 Tonnen Eisenerze ab Danzig nach Königshütte 47,00 M, ab Stettin nach Bobrek dagegen — auf dem Bahnweg — 70,00 M. Auch für den Güterverkehr mit den Nachfolgestaaten Österreich-Ungarns und mit Italien hat Polen zur Hebung des Auslandsabsatzes erhebliche Tarifermäßigungen durchgeführt. — Einen schweren Kon-

kurrenzkampf hat Westoberschlesien außerdem mit dem verkehrsgeographisch bedeutend günstiger liegenden rheinisch-westfälischen Industriegebiet zu bestehen. Bereits in der Vorkriegszeit stellten sich die kombinierten Wasser- und Bahnfrachten für Oberschlesien infolge der hohen Vorfrachten der Bahn bis Kosel-Hafen bzw. Oppeln-Hafen gegenüber den entsprechenden Frachten des Ruhrgebietes viel zu hoch, konnte doch das westfälische Eisen unter Umgehung der Bahnstrecken auf dem Rhein- und Seeweg hauptsächlich in den Küstengebieten abgesetzt werden. Selbst von hier aus wurde es auf den Binnenwasserstraßen in die Gebiete der unteren Oder und nach Ostpreußen gebracht. Der Roheisenversand Oberschlesiens konnte daher nur nach solchen Gebieten erfolgen, „die von Rheinland-Westfalen aus auf dem Wasserwege nicht erreichbar waren, oder bei denen sich die Bahnfrachten ab Ruhrbezirk erheblich höher stellten als die ab Oberschlesien“ (Schaffrath: „Die Verkehrs- und Frachtverhältnisse der oberschlesischen Eisenindustrie.“ Sonderdruck der Oberschlesischen Wirtschaft 1927). Da dem westlichen Industriegebiet Deutschlands die Wasserstraßen zur Verfügung stehen, wird es in der Gegenwart durch die Frachtverteuerung der Eisenbahn weniger betroffen als das durch die Teilung geschwächte Deutschoberschlesien, das die Lasten des erhöhten Frachtenstandes uneingeschränkt zu tragen hat. Trotzdem fühlten sich die Wirtschaftskreise der rheinisch-westfälischen Industrie durch die Einführung des Staffeltarifsystems benachteiligt, da dieses eine Verteuerung der Nahfrachten zugunsten der Fernfrachten gegenüber dem Kilometertarif mit sich brachte. So wurde dem Ruhrgebiet außerdem ein besonderer Umschlagtarif gewährt, eine Vergünstigung, die Westoberschlesien nicht erhielt. Es konnte daher nicht ausbleiben, daß die teure Vorfracht beim Umschlag

auf den Wasserweg in Kosel-Hafen oder Oppeln-Hafen die Wettbewerbsfähigkeit des Reviers weiterhin verminderte.

Die Erhöhung der Kohlenfrachten betrug 1926 gegenüber 1914 für je 10 Tonnen ab Hedwigwunschgrube — Borsigwerk

nach	Kosel-Hafen	45 %
„	Oppeln-Hafen	43 %
„	Berlin	24 %
„	Königsberg i. Pr.	33 %
„	Stettin	39 %

Während sich die Frachtkosten ab Ruhrgebiet nach Bayern nicht verändert haben, ist der Kohlenversand Deutschoberschlesiens nach Bayern durchschnittlich um 24 % teurer geworden, da für diesen die kürzere Strecke durch die Tschechoslowakei nicht mehr in Frage kommt, sondern der verlängerte Weg über Dresden — Hof eingeschlagen werden muß. Auch dieses Beispiel zeigt, wie sehr sich der Konkurrenzkampf Westoberschlesiens mit dem rheinisch-westfälischen Industriegebiet in der Nachkriegszeit verschärft hat.

„Hier steht der Industrie ein modernes, weitverzweigtes Netz von Wasserstraßen zur Verfügung. Oberschlesien dagegen hat einen völlig veralteten 45 km langen Klodnitzkanal mit nicht weniger als 18 Schleusen und einem Jahreshöchstverkehr von 131 000 Tonnen. Westfalen liegt in verhältnismäßig geringer Entfernung von den Seehäfen. Der Weg von Oberschlesien nach Stettin beträgt über 500, nach Hamburg fast 800 km. Westfalen hat Umschlagtarife für den Weitertransport auf dem Wasserwege, Oberschlesien nicht; und bei alledem ist die Konkurrenz der Saarkohle nach dem Kriege in Fortfall gekommen. Darum ist es klar, daß unter den Verhältnissen nach einem Ausweg für Oberschlesien gesucht werden muß“ (Koernig: „Die Fracht-

und Tarifverhältnisse Oberschlesiens.“ Oberschlesische Wirtschaft. Jahrgang 1926, Heft 11).

Da die deutschen Eisenbahnen heute vor allem in den Dienst der Reparationsleistungen gestellt sind, wird sich voraussichtlich eine wirksame Ermäßigung der Eisenbahntarife nicht durchführen lassen, und die einzige aussichtsreiche Möglichkeit, in der Verkehrslage Westoberschlesiens eine Änderung zu schaffen, bleibt die Anlage des Groß-Schiffahrtsweges vom Zentralgebiet zur Oder sowie die Sicherstellung des Oderverkehrs durch die Errichtung des Ottmachauer Staubeckens.

b) Kunststraßen.

Wasserstraßen und Eisenbahnen können jedoch auch nur dann für das Wirtschaftsleben eines Landes von grundlegender Bedeutung sein, wenn genügend brauchbare Zufuhrstraßen vorhanden sind. Ein dichtes Netz von Staatsstraßen überspannt das oberschlesische Industriegebiet. Da ein vorzügliches Granitsteinmaterial zur Verfügung steht, konnten sie vor dem Kriege in einem Zustand erhalten werden, der alle Ansprüche des Transportes erfüllte. Nachdem sie durch den Ausbau der Eisenbahnlinien ihre Bedeutung für den Durchgangsverkehr verloren hatten, wurden sie vor allem Zubringestraßen für die Eisenbahn. Nahmen schon die Truppentransporte während des Krieges die Straßen stark in Anspruch, so erschwerte in jener Zeit auch Mangel an Material und Arbeitskräften die Instandhaltung der Wege, wodurch ihre Leistungsfähigkeit wesentlich herabgesetzt wurde.

Durch den Friedensvertrag und die Teilung Oberschlesiens mußten insgesamt 1329 km Kunststraßen abgetreten werden. Da die zahlreichen Stockungen im Eisenbahnverkehr größere Landtransporte notwendig machten, erfuhren vor allem die Straßen des

Industriegebietes eine derartige Belastung, daß ihr baulicher Zustand sich weiterhin verschlechtern mußte. Da man heute zu der Annahme berechtigt ist, daß der in der Gegenwart stark einsetzende Kraftwagenverkehr in der Zukunft noch zunehmen wird, muß auch das Straßennetz Oberschlesiens sowie dasjenige der Provinz für das Industriegebiet noch eine größere Bedeutung erhalten. Es ist daher eine der wichtigsten Aufgaben Westoberschlesiens, sein Straßennetz dem neuzeitlichen Kraftwagenverkehr anzupassen und es somit dem großen Durchgangsverkehr anzuschließen.

Gänzlich anders liegen die Verhältnisse für Ostoberschlesien. Während in ganz Oberschlesien auf 100 qkm 36,6 km Kunststraßen kommen, entfallen auf 100 qkm des Polnischen Reiches 3,2 km. Trat der haltlose Zustand der polnischen Straßen bereits während des Krieges unangenehm in Erscheinung, so ist hierin bis heute — von geringfügigen Änderungen abgesehen — kein Wandel eingetreten. Wenn heute der Absatz nach dem polnischen Inlande nicht in dem Maße erfolgen kann, wie man es vor der Teilung erwartet hat, so ist dieser Umstand zu einem großen Teil auf das Fehlen brauchbarer Zufuhrstraßen zurückzuführen, da diese letzten Endes die Grundlage für jeden Absatz von Massengütern und voluminösen Industrieprodukten darstellen. So ist der Ausbau eines Straßennetzes von Polnischoberschlesien nach dem Osten für die Leistungs- und Lebensfähigkeit des östlichen Teilgebietes von nicht zu unterschätzender Bedeutung, zumal der Straßenbau mit erheblich geringeren Mitteln durchgeführt werden kann als Kanal- und Eisenbahnbauten.

III. Die Wasserversorgung.

1. Die Versorgung mit Trink- und Wirtschaftswasser.

Da jeder Industriebezirk der Zuleitung gewerblichen Brauchwassers bedarf und die Massenanhäufung von Menschen erhebliche Mengen von Trinkwasser erfordert, bedarf noch die Einwirkung der Teilung auf die Wasserversorgung Oberschlesiens einer näheren Erörterung. Auch soll in diesem Zusammenhang die Frage der Wasserbeschaffung für den geplanten Kanal berücksichtigt werden.

Die Oberfläche des Landes muß durchweg als wasserarm bezeichnet werden. Diese Erscheinung findet ihre Erklärung in der Durchlässigkeit der porösen Kalksteine, die weite Strecken überlagern. Auch trägt die in den Bergbaugebieten erfolgte Senkung des Grundwasserspiegels erheblich zur Wasserarmut bei. In kilometerlangen Röhren muß daher aus den Triaskalken, die im Norden dem Kohlengebiet vorgelagert sind, das Wasser dem Industriegebiet zugeführt werden. Diese Arbeit wurde vor der Teilung von den Wasserwerken Laband, Zawada, Adolf-Schacht, Rosalie-Grube und Donnersmarckhütte-Grube geleistet, so daß auch in der Wasserversorgung ganz Oberschlesien einen eng verflochtenen Organismus darstellte. Die wasserführenden Triaskalke ziehen sich von Krappitz an der Oder bis nach Olmusz in Polen in einem Streifen von 10—20 km Breite und 80 km Länge hin. Während das Wasserwerk Laband vor der Teilung den westlichen und die Rosalie-Grube den östlichen Teil des Industriebezirks versorgte, erhielt das Zentralgebiet

sein Wasser aus den Werken Zawada, Adolf-Schacht und Donnersmarckhütte.

Mit der Teilung mußte auch das Röhrennetz durchschnitten werden. Während das Wasserwerk Adolf-Schacht bei Tarnowitz, das den Hauptanteil an der Wasserversorgung des Industriebezirks hatte, polnisch wurde, blieben weite Strecken der von ihm abgehenden Leitungen im Beuthener Bezirk deutsch. Zawada blieb zwar deutsch, verlor jedoch seine Hauptzuleitung an Polen. Beuthen wurde durch den Verlust der Rosalie-Grube von seinem Quellgebiet abgeschnitten.

Da zwischen den Leitungsnetzen ein einheitlicher Zusammenhang bestand, war es unmöglich, mit der politischen Teilung auch die sofortige Umlegung oder den Ersatz der Zuleitungen vorzunehmen. So wurde jedem Teilgebiet die Benutzung der auf fremdem Staatsgebiet liegenden Leitungen für den Zeitraum von 15 Jahren — bis 1937 — gestattet. Wie dehnbar diese Bestimmung war, geht bereits daraus hervor, daß die polnische Regierung zwar die Verpflichtung eingehen mußte, „der Eigentümerin der Quelle, der Vereinigten Königs- und Laurahütte A. G., die Abgabe des Wassers nach Beuthen für 15 Jahre zu gestatten", daß hiermit jedoch für die Wasserversorgung Beuthens noch lange keine sichere Grundlage geschaffen war, da „der Königs-Laurahütte die Verpflichtung, das Wasser auch tatsächlich für diese 15 Jahre zu liefern, nicht auferlegt werden konnte" (Schwandtke: „Der Einfluß der Teilung Oberschlesiens auf die Wasserversorgung des deutsch-oberschlesischen Industriereviers." „Schlesien. Kultur und Arbeit einer deutschen Grenzmark." S. 768). Da außerdem die Wasserquelle inmitten jetzt polnischer Grubenfelder liegt, erkannte man sogleich, welcher Gefährdung die Wasserversorgung des Beuthener Bezirks ausgesetzt war und versuchte

daher, die Wasserbeschaffung für ganz Westoberschlesien von Polen unabhängig zu machen.

Die während der Teilung auf deutscher Seite vorhandenen Quellen konnten jedoch unmöglich den ganzen westoberschlesischen Industriebezirk mit Wasser versorgen. Während z. B. das Wasserwerk Zawada täglich 15 000 cbm lieferte, machte der Verbrauch zum mindesten die doppelte Menge aus. Da es sich um artesisches Wasser handelte, das aus den Schichten des Muschelkalkes aus einer Tiefe von 100 — 120 m emporkam, versuchte man durch Absenken des Wasserspiegels die Ergiebigkeit der Quellen zu steigern. Diese Versuche zeitigten den erwarteten Erfolg. Außerdem ermöglichten neue Bohrungen eine weitere Ergiebigkeit des Werkes, so daß die Gesamtleistung bereits im Jahre 1926 30 000 — 32 000 cbm betrug und der gegenwärtige Bedarf mit Hilfe einiger neu erschlossener Trinkwasserquellen somit gedeckt werden kann. Insgesamt sind durch den Neubau des Leitungsnetzes, der in den Jahren 1925 und 1926 beendet wurde, 35 km Hauptzuleitungen verlegt worden. Da in den nächsten Jahren mit einer erheblichen Steigerung des Wasserbedarfs im Industrierevier zu rechnen ist, werden weitere Quellen für die Wasserversorgung erschlossen werden müssen. Ob eine Erweiterung der Anlagen von Zawada noch möglich ist, oder ob andere Gebiete für die Belieferung günstigere Bedingungen aufweisen, wird das Ergebnis der im Gang befindlichen Erschließungsarbeiten zeigen. Soweit man heute nach den angestellten Versuchen urteilen kann, scheint für eine Erhöhung der Wasserförderung hauptsächlich das Gebiet westlich von Zawada über Preiskretscham hinaus in Frage zu kommen. Während nämlich der Süden dem Industriegebiet zu nahe kommt, neigen sich nach dem Osten die wasserführenden Schichten des Muschelkalkes so sehr der Oberfläche des Landes zu, daß eine größere Ergiebigkeit

von vornherein nicht in Frage kommen kann; der Norden von Zawada versagte für die Erschließung neuer Quellen vollkommen. Nach dem Anschluß eines südlich von Zawada gelegenen Bohrloches beträgt die Kapazität der Zawadaer Quellen seit 1927 470 l/sek; die tägliche Förderung stellt sich auf 40 000 cbm. Da jedoch innerhalb der nächsten 10 — 15 Jahre mit einer Steigerung des Wasserbedarfs im Industriegebiet auf 700 l/sek — = 60 000 cbm tägliche Förderungsmenge — gerechnet werden muß, können für neue Bohrungen nur die westlichen Gebiete von Zawada in Betracht kommen.

---

2. Die Wasserbeschaffung für den geplanten Groß-Schiffahrtsweg.

Weitaus schwieriger ist das Problem der Wasserbeschaffung für den geplanten oberschlesischen Kanal zu lösen, handelt es sich hierbei doch um größere Mengen von Zuschußwasser, die aufgebracht werden müßten.

Je nachdem, ob die neue Groß-Schiffahrtsstraße, die, wie bereits oben ausgeführt, im Talgebiete der Klodnitz verlaufen wird, als Hebewerks- oder Schleusenkanal angelegt werden soll, kann die Wasserbeschaffung auf zweifache Weise gelöst werden. Bei einem Hebewerkskanal handelt es sich lediglich darum, durch das Zuschußwasser die durch Versickerung und Verdunstung entstandenen Verluste zu ersetzen; ein Bedarf, der mit 400 — 1 000 l/sek gedeckt werden könnte, wobei die Höchstmenge nur bei besonderen Trockenperioden, die in Oberschlesien durchschnittlich 60 Tage im Jahre ausmachen, zur Anwendung käme.

Der Bedarf könnte zunächst durch Bohrlöcher aus den wasserführenden Triasschichten gedeckt werden. Es müßten somit Quellen erschlossen werden, welche

die Förderungsmengen der Zawadaer Werke, die eine Leistung von 470 l/sek aufweisen, noch wesentlich übertreffen. Können nun die Mengen ohne Schädigung der Wirtschafts- und Trinkwasserversorgung des Industriegebietes aufgebracht werden?

Man ist vor allem auf die Erfahrungen angewiesen, die man bei den bisher vorgenommenen Wassererschließungsarbeiten in Westoberschlesien gemacht hat. Wie bereits oben erwähnt, führten die Bohrungen nördlich von Zawada zu keinem Erfolg. Ein etwa 1 800 m nördlich von den Hauptquellen getriebenes Bohrloch konnte es nur auf die belanglose Leistung von 20 l/sek bringen. Dieselbe Menge ergab eine 1 200 m westlich von Zawada vorgenommene Bohrung, bei der vor allem die Tatsache von größter Wichtigkeit ist, daß sie trotz ihrer Entfernung in hohem Maße von der Wasserförderung der Zawadaer Hauptquellen abhängig ist. Als deren Wasserspiegel nämlich abgesenkt wurde, stellte der neue Brunnen seine Tätigkeit ein und gab erst nach Senkung des eigenen Wasserspiegels wieder die oben angeführte Menge ab. Diese starke gegenseitige Beeinflussung der Quellen läßt die Möglichkeit ergiebiger Bohrungen im Westen Zawadas zwecks Erschließung von Zuschußwasser für einen Kanal immer mehr zur Unwahrscheinlichkeit werden, zumal diese Gebiete vor allem der Versorgung mit Trink- und Wirtschaftswasser nach einem Zeitraum von 10 — 15 Jahren vorbehalten werden müssen. Mit einem in einer Entfernung von 2 200 m südlich von Zawada getriebenen Bohrloch hat man eine Leistung von 100 l/sek erreichen können.

Damit wäre die Ergiebigkeit des Zawadaer Gebietes erschöpft.

Geht man von der Tatsache aus, daß die Entfernung des zur Stadt Gleiwitz gehörenden Wasserwerkes Laband von dem geplanten Kanal erheblich

kürzer ist als die der Zawadaer Werke, so muß noch die Frage erörtert werden, ob nicht die Möglichkeit bestände, das erforderliche Zuschußwasser dem Gebiet von Laband zu entnehmen. Vorbedingung für die Versorgung des Kanals muß eine möglichst konstante Wasserzufuhr sein. Eine solche würde sich jedoch bei den Quellen von Laband nicht erzielen lassen, da diese ihr Wasser nicht aus dem Muschelkalk der Trias sondern aus jüngeren Schichten erhalten. Trägt dieser Umstand schon dazu bei, daß bei einer höheren Inanspruchnahme der Quellen den umliegenden Gebieten erhebliche Wassermengen entzogen werden, so muß auch die Ergiebigkeit in den Zeiten anhaltender Trockenheit wesentlich nachlassen oder eine völlige Erschöpfung einsetzen; eine Gefahr, die bei den Triasquellen unmöglich ist. Außerdem liegen die oberen Ränder der Bohrlöcher tiefer als der Wasserspiegel des Kanals; und es ist auch nicht wahrscheinlich, daß Bohrungen an solchen Stellen erfolgen können, von denen aus das Wasser in natürlichem Gefälle dem Kanal zufließen könnte. Alle bisherigen Versuche ergeben lediglich Anhaltspunkte für weitere Arbeiten, da die Grundwasserhorizonte in Westoberschlesien durchaus nicht einheitlich gelagert sind, sondern sich innerhalb kleiner Gebiete derart verändern, daß die Ergebnisse außerordentlich von Zufälligkeiten abhängig sind.

Berücksichtigt man den Umstand, daß zum Niederbringen eines Bohrloches eine Zeit von 1 — 1 ½ Jahren benötigt wird und — da das Wasser nicht in natürlichem Gefälle dem Bestimmungsort zufließen kann — daß Förderpumpen eingesetzt sowie Rohrleitungen angelegt werden müssen, so ist die Schlußfolgerung durchaus berechtigt, daß die Kosten die Rentabilität eines solchen Kanals durchaus in Frage stellen. Legt man den Höchstbedarf von 1 000 l/sek zugrunde, so

sind für die Förderung dieser Wassermengen 10 Bohrlöcher erforderlich. Es würden aufzubringen sein für „10 Bohrlöcher (je Bohrloch einschl. Pumpversuch 100 000 Mk.) . . 1 000 000,— M
10 maschinelle Ausrüstungen mit Zubehör (je 50 000 Mk.) . . . 500 000,— M
1 500 000,— M,
wobei davon ausgegangen ist, daß die Bohrlöcher in unmittelbarer Nähe des Kanals liegen und besondere Kosten für die Zuleitung des Wassers nicht entstehen" (Schwantke: „Zur Frage der Wasserbeschaffung für den oberschlesischen Kanal." Oberschlesische Wirtschaft, Jahrgang 1926, Heft 11). Hierzu kommen noch die Kosten für Verwaltung, Instandhaltung und Bedienung des Kanals, die sich auf 423 000 Mk belaufen würden. (Kahle: „Der oberschlesische Kanal." Oberschlesische Wirtschaft, Jahrgang 1926, Heft 8.) Dieser Aufwand stellt, um es noch einmal zusammenzufassen, den wirtschaftsgeographischen Wert des Kanals derart in Frage, daß die Aussicht, das Zuschußwasser durch Bohrlöcher zu erschließen, aufgegeben werden muß.

Ist die Bereitstellung der nötigen Mengen von Triaswasser bereits für einen Hebewerkskanal höchst unwahrscheinlich, so kommen diese Quellen für die Belieferung eines Schleusenkanals von vornherein nicht in Frage. Zwar sind die Wasserverluste, die durch die Versickerung entstehen, bei einem Schleusenkanal infolge der tieferen Lage erheblich geringer, doch betragen dafür die zum Schleusenbetrieb erforderlichen Wassermengen 3 000—4 000 l/sek gegenüber einem Bedarf von nur 400—1 000 l/sek zur Deckung der Verdunstungs- und Versickerungsverluste beim Hebewerkskanal.

Eine zweite wesentlich aussichtsreichere Möglichkeit zur Beschaffung des nötigen Zuschußwassers, das vor allem auch für einen Schleusenkanal ausreichen

würde, liegt in der Anlage von Staubecken im Klodnitztal. Mit dem Bau der Groß-Schiffahrtsstraße müßte daher die Errichtung von Staubecken in solchem Umfang vorgenommen werden, daß diese in Verbindung mit Überpumpen von Schleusenwasser einen genügend hohen Wasserstand des Kanals sicherstellen.

C. Zusammenfassung.

Ein Urteil aus dem Jahre 1928 mag auch zugleich als kürzeste Zusammenfassung der vorliegenden Arbeit dienen:

„Die oberschlesische Grenzlinie hat wirtschaftlich teilweise vernichtend gewirkt, wenn z. B. unterirdische Grubenteile von ihrem oberirdischen Zugang, Werke von ihrer Wasserversorgung, Arbeiter von ihrer Arbeitsstelle, Ortschaften von ihren Bahnlinien abgeschnitten wurden“ (Lütgens: „Allgemeine Wirtschaftsgeographie.“ Breslau 1928. S. 188 und 189).

Die Wirtschaftseinheit Oberschlesiens beruht auf den topographischen und hydrographischen Verhältnissen des Landes. Als Bestandteil der Norddeutschen Tiefebene geht es nach Norden und Nordwesten in ein Gelände über, das dem Eisenbahnverkehr die geringsten Hindernisse bietet. Die Zugehörigkeit zum Flußgebiet der Oder schafft die Grundlagen für einen billigen Wasserstraßenverkehr. Nach dem Westen liegt somit das „Antlitz“ des Industriegebietes, und die Entwicklung seines so umfangreichen Wirtschaftslebens hätte nie eine derartige Höhe erreicht, wenn die Industrie „nicht durch ihre natürlichen Verkehrsbedingungen mit der deutschen Gesamtwirtschaft und mit dem westeuropäischen Wirtschaftskreis verbunden gewesen wäre“ (Handelskammer Breslau: „Die oberschlesische Frage und der Wiederaufbau der europäischen Wirtschaft.“ S. 10).

Nach den oben gemachten Ausführungen über den Einfluß der neuen Grenze auf die Güterproduktion West- und Ostoberschlesiens ist es eine unverkennbare Tatsache, daß die wirtschaftliche Entwicklung in den

beiden Teilgebieten zwei voneinander verschiedene Richtungen eingeschlagen hat. Während Westoberschlesien unter Ausnutzung seiner ihm verbliebenen verkehrsgeographischen Grundlagen den Stand der Produktion von 1913 nicht nur erreichte, sondern noch wesentlich übertraf, zeigten sich in Ostoberschlesien, das von seinem natürlichen Absatzgebiet abgeschnitten wurde, in allen Teilen seines Wirtschaftslebens schwere Hemmungen, und nur durch die Anwendung künstlicher Mittel — starke Herabsetzung der Eisenbahntarife — konnte dieses in den letzten Jahren eine Verbesserung der Absatzlage herbeiführen. Ein objektives Urteil muß somit darauf hinauskommen, daß der an Polen abgetretene Teil des Industriegebietes nicht im entferntesten das erzeugt hat, was er innerhalb des Deutschen Reiches der Weltwirtschaft geleistet hätte.

Nationalitätsprinzip und geographisches Regionalprinzip stehen an den Grenzen der Staaten einander gegenüber. Keines der beiden Prinzipien kam bei der Teilung Oberschlesiens zur Anwendung, obwohl diese unter dem Vorwand, eine Nationalitätsgrenze zu ziehen, vorgenommen wurde. Es entstand vielmehr eine „unorganische“ Grenze, die ein für Verkehr und Wirtschaft einheitliches Gebiet durchschneidet. Nicht oft genug kann diese Tatsache betont werden, hängt doch die Gesundung Europas geradezu von der Verwirklichung der Forderung ab, „daß man die Verkehrsgemeinschaften auf Grund der wirtschaftlichen und der Bodenverhältnisse immer mehr zu ihrem Rechte kommen läßt“ (Vogel: „Politische Geographie.“ S. 25).

---

beiden Teilgebieten zwei voneinander verschiedene Richtungen eingeschlagen hat. Während Westoberschlesien unter Ausnutzung seiner ihm verbliebenen verkehrsgeographischen Grundlagen den Stand der Produktion von 1913 nicht nur erreichte, sondern noch wesentlich übertraf, zeigten sich in Ostoberschlesien, das von seinem natürlichen Absatzgebiet abgeschnitten wurde, in allen Teilen seines Wirtschaftslebens schwere Hemmungen, und nur durch die Anwendung künstlicher Mittel — starke Überfremdung der Eisenindustrie — konnte dieses in den letzten Jahren eine Verbesserung der Absatzlage herbeiführen. Ein objektives Urteil muß somit darauf hinauskommen, daß der an Polen abgetretene Teil des Industriegebietes nicht im entferntesten das erzeugt hat, was er innerhalb des Deutschen Reiches der Weltwirtschaft geleistet hätte.

Nationalitätsprinzip und geographisches Regionalprinzip stehen an den Grenzen der Staaten einander gegenüber. Keines der beiden Prinzipien kam bei der Teilung Oberschlesiens zur Anwendung, obwohl diese unter dem Vorwand, eine Nationalitätsgrenze zu ziehen, vorgenommen wurde. Es entstand vielmehr eine „unorganische" Grenze, die ein für Verkehr und Wirtschaft einheitliches Gebiet durchschneidet. Nicht oft genug kann diese Tatsache betont werden, hängt doch die Gesundung Europas, abgesehen von der Verwirklichung der Forderung 26, „daß man die Verkehrsgemeinschaften auf Grund der wirtschaftlichen und der Bodenverhältnisse immer mehr zu ihrem Rechte kommen läßt" (Vogel: „Politische Geographie", S. 45).

Literatur.

A. Allgemeine Literatur.

1. Andree — Heiderich — Sieger: „Geographie des Welthandels. Eine wirtschaftsgeographische Erdbeschreibung." Band Europa. Wien 1926.
2. Biedermann: „Das Eisenbahnwesen." Leipzig 1913.
3. Dietrich: „Grundzüge der allgemeinen Wirtschaftsgeographie." Berlin 1927.
4. Dix: „Politische Erdkunde." Breslau 1922.
5. Dowe: „Allgemeine Verkehrsgeographie." Berlin und Leipzig 1921.
6. Dowe: „Allgemeine Wirtschaftsgeographie." Berlin und Leipzig 1921.
7. Dowe: „Methodische Einführung in die allgemeine Wirtschaftsgeographie." Jena 1914.
8. Friedrich: „Einführung in die Wirtschaftsgeographie." Leipzig 1908.
9. Friedrich: „Geographie des Welthandels und Weltverkehrs." Jena 1911.
10. Grabowski: „Staat und Raum." Berlin 1928.
11. Gruber: „Wirtschaftsgeographie mit eingehender Berücksichtigung Deutschlands." Leipzig und Berlin 1905.
12. Halbfaß: „Das Wasser im Wirtschaftsleben des Menschen." Frankfurt a/M. 1911.
13. Hassert: „Allgemeine Verkehrsgeographie." Berlin und Leipzig 1913.
14. Hassert: „Das Wirtschaftsleben Deutschlands und seine geographischen Grundlagen." Leipzig 1922.
15. Hennig: „Der neue Weltverkehr." Berlin 1920.
16. Hennig: „Geopolitik." Leipzig und Berlin 1928.
17. Lütgens: „Allgemeine Wirtschaftsgeographie." Breslau 1928.
18. Maull: „Politische Geographie." Berlin 1925.
19. Maull: „Politische Grenzen." Berlin 1928.
20. Merckel u. a.: „Der Weltverkehr und seine Mittel." Leipzig 1901.
21. Oppel: „Der Welthandel." Frankfurt a. M. 1914.
22. Pahl: „Der Kampf um die Rohstoffe." Berlin 1928.

23. Passarge: „Die Erde und ihr Wirtschaftsleben.“ Hamburg und Berlin 1926.
24. Ratzel: „Politische Erdkunde.“ Durchgesehen und ergänzt von Eugen Oberhummer. München 1923.
25. Reinhard: „Weltwirtschaftliche und politische Erdkunde.“ Breslau 1925.
26. Rudolphi: „Die Bedeutung der Wasserscheide für den Landverkehr.“ Frankfurt a. M. 1911.
27. Sapper: „Allgemeine Wirtschafts- und Verkehrsgeographie.“ Leipzig und Berlin 1925.
28. Schmidt: „Geographie der Welthandelsgüter.“ Breslau 1925.
29. Scheu: „Deutschlands Wirtschaftsprovinzen und Wirtschaftsbezirke.“ Berlin 1928.
30. Vogel: „Das neue Europa“ Bonn und Leipzig 1925.
31. Vogel: „Politische Geographie.“ Leipzig und Berlin 1922.
32. Wagner: „Lehrbuch der Geographie.“ Erster Band, dritter Teil: „Die wirtschaftliche Ausnutzung der Erdoberfläche durch die Menschen.“ Hannover 1923.
33. Zetzsche: „Einführung in die Wirtschaftsgeographie.“ Leipzig 1926.

B. Spezielle Literatur.

34. Deutsche Bergwerks-Zeitung Nr. 207: „Wasserstraßenproblem der oberschlesischen Industrie.“ Essen 1924.
35. Dietrich: „Die natürliche Grenze des nordöstlichen Oberschlesiens.“ Breslau 1921.
36. Deutsch: „Die oberschlesische Montanindustrie vor und nach der Teilung.“ — Zeitschriftenreihe „Moderne Wirtschaftsgestaltung“, herausgegeben von Wiedenfeld. Bonn 1926.
37. Dobis: „Wirtschaftliche Lage der polnisch-oberschlesischen Montanindustrie Januar/März 1926.“ — Zeitschrift des oberschlesischen Berg- und Hüttenmännischen Vereins. 65. Jahrgang, Seite 322 – 331.
38. Freymark: „Schlesische Bedeutung für deutsche Wirtschaft und Kultur.“ Breslau 1926.
39. Fuckner: „Arbeitslosigkeit in Polnisch-Oberschlesien und Mittel zu ihrer Beseitigung.“ — Zeitschrift des oberschlesischen Berg- und Hüttenmännischen Vereins. 65. Jahrgang, Seite 297 — 306.

40. „Glück auf". Berg und Hüttenmännische Zeitschrift: „Oberschlesiens Steinkohlenbergbau und Eisenindustrie nach der Teilung." Essen 1925. (Nr. 42, 43, 44).
41. Handelskammer Breslau: „Die oberschlesische Frage und der Wiederaufbau der europäischen Wirtschaft." Breslau 1921.
42. Kahle: „Der oberschlesische Kanal." Oberschlesische Wirtschaft. Jahrgang 1926. Heft 8.
43. Kosmann: „Oberschlesien, sein Land und seine Industrie." Gleiwitz 1888.
44. Koernig: „Die Fracht- und Tarifverhältnisse Oberschlesiens. Ein Beitrag zur Frage des Groß-Schiffahrtsweges." — Oberschlesische Wirtschaft. Jahrgang 1926. Heft 11.
45 Machatschek: „Die Tschechoslowakei." Berlin 1928.
46. Meyer: „Die oberschlesische Eisenbahndirektion einst und jetzt." — Oberschl. Wirtschaft. Jahrgang 1926. Heft 1.
47. Michael: „Die geologische Position der Wasserwerke im oberschlesischen Industriebezirk." — Zweiter Anlageband zum Hauptbericht des Arbeitsausschusses für die Wasserversorgung des oberschlesischen Industriebezirkes. Kattowitz 1913.
48. Oberschl. Wirtschaft. Jahrg. 1929. Heft 2: „Der Steinkohlenbergbau Polnischoberschlesiens im Dezember und im Jahre 1928."
49 Ostdeutsche Morgenpost. Sonderausgabe. Beuthen Mai 1928:
   Ebisch: „Die Aufbauarbeit der Reichsbahn im oberschlesischen Grenzland." —
   Fabig: „Gleiwitz, der Verkehrsmittelpunkt Oberschlesiens."
   Lukaschek: „Das politische Gesicht des doppelten Grenzlandes Oberschlesien."
   Piontek: „Oberschlesiens Lebensnotwendigkeiten."
   Pyrkosch: „Die wirtschaftliche Lage im oberschlesischen Industriegebiet."
50. Osteuropa-Institut: „Beiträge zur oberschlesischen Frage." Breslau 1921.
51. Osteuropa-Institut: „Oberschlesien und der Genfer Schiedsspruch." Berlin und Breslau 1925.
52. Partsch: „Schlesien." Breslau 1911.
53. Raddatz: „Die oberschlesischen Schiffahrtsstraßen und Staubecken." — Oberschl. Wirtschaft. Jahrg. 1929. Heft 2.
54. Reinhart: „Die wirtschaftlichen Folgen der Zerreißung Oberschlesiens." — Deutsche Welt. 1926. S. 210—215.

55. Schaffrath: „Die eisenbahntarifliche Lage des oberschlesischen Steinkohlenbergbaus vor und nach dem Weltkriege.“ — Sonderdruck der Oberschlesischen Wirtschaft. Jahrgang 1926. Heft 9/10, 11 und 12.

56. Schaffrath: „Die Verkehrs- und Frachtverhältnisse der oberschlesischen Eisenindustrie.“ — Sonderdruck aus der Oberschlesischen Wirtschaft. Jahrgang 1927. Heft 1, 6 und 7.

57. „Schlesien. Kultur und Arbeit einer deutschen Grenzmark.“ Sonderheft der „Zeitschrift für Kommunalwirtschaft“, herausgegeben von Salomon und Stein. Berlin-Friedenau 1926:
    Beiersdorf: „Straßenverkehrswesen in Schlesien.“
    Blum: „Die allgemeinen Verkehrsverhältnisse Schlesiens.“
    Bubnoff: „Die schlesischen Steinkohlenlager und ihre wirtschaftliche Bedeutung.“
    Dörter: „Entwicklung des Verkehrswesens. Schienenwege.“
    Gothein: „Die Bedeutung der Oderschiffahrt.“
    Pyrkosch: „Die Entwicklung der oberschlesischen Eisenhüttenindustrie bis zum Anfang des 20. Jahrhunderts.“
    Salomon: „Das Ottmachauer Staubecken.“
    Schwandtke: „Der Einfluß der Teilung Oberschlesiens auf die Wasserversorgung des deutsch-oberschlesischen Industriereviers.“
    Seraphim: „Die Osthandelsbeziehungen Schlesiens.“
    Stoephasius: „Die wirtschaftliche Bedeutung und die Folgen des Genfer Spruches.“
    Tafel: „Die deutsche Eisenhüttenindustrie im Osten, ihre Lage und Zukunft nach der Teilung Oberschlesiens.
    Volz: „Schlesien als Grenzmark.“

58. Schotte: „Die Zukunft der oberschlesischen Wirtschaft.“ Berlin 1921.

59. Schroller: „Schlesien.“ (3. Band: Das oberschlesische Industriegebiet — Das südöstliche Oberschlesien — Die Oder.) Glogau.

60. Schroth: „Aus der Geschichte des Klodnitz-Kanals.“ — Oberschlesische Wirtschaft. Jahrgang 1926. Heft 1.

61. Schwantke: „Zur Frage der Wasserbeschaffung für den oberschlesischen Kanal.“ Oberschlesische Wirtschaft. Jahrgang 1926. Heft 11.

62. Soba: „Das sterbende Ostoberschlesien.“ — Oberschlesien. Zentralorgan der vereinigten Verbände heimattreuer Oberschlesier. 1926. Heft 2 und 3.

63. Statistisches Landesamt: „Schlesien nach der Teilung.“ Berlin 1924.
64. Stoephasius: „Die Folgen des Genfer Spruches diesseits und jenseits der Grenze.“ — Oberschlesische Wirtschaft. Jahrgang 1926. Heft. 1.
65. Tupfer: „Die wirtschaftlichen Aussichten Oberschlesiens im polnischen Staatsverband.“ Gleiwitz 1921.
66. Volz: „Oberschlesien und die oberschlesische Frage.“ Breslau 1922.
67. Volz: „Die wirtschaftsgeographischen Grundlagen der oberschlesischen Frage.“ Berlin 1921.

---

68. Statistik des oberschlesischen Berg- und Hüttenmännischen Vereins. Gleiwitz
69. Wirtschaft und Statistik. Herausgegeben vom statistischen Reichsamt. Berlin.

Karten:

70. Darstellung des Erzbezuges für das deutsch-oberschlesische Industrierevier im Jahre 1925. — (1 : 4 000 000)
71. Darstellung des Versandes in 1 000 t an Kohlen, Koks und Briketts aus Deutschoberschlesien im Jahre 1925. — (1 : 4 000 000)
72. Darstellung des Kohlenversandes Deutschoberschlesiens im Jahre 1927. — (1 : 4 000 000)
73. Übersichtskarte der Wasserstraßen Ost- und Mitteldeutschlands. — (1 : 1 500 000)
(Sämtliche Karten im Auftrage des Oberschlesischen Berg- und Hüttenmännischen Vereins entworfen von Markscheider Schmidt.)
74. Dietrich: Karte des oberschlesischen Industriedreiecks.
75. Reichsamt für Landesaufnahme: Karte der neuen Grenze in Oberschlesien. (1 : 300 000) Berlin 1922.



Lebenslauf.

Am 12. Februar 1900 bin ich als Sohn des Schneidermeisters August Klett und seiner Ehefrau Emma geb. Annies in Nehne, Kreis Wehlau, geboren.

Nachdem ich zunächst Privatunterricht erhalten hatte, besuchte ich von 1916 bis 1919 die Präparandenanstalt in Königsberg i. Pr. In der Zeit von 1919 bis 1922 wurde ich im Lehrerseminar Waldau für meinen Beruf vorbereitet.

Nach der ersten Lehrerprüfung erhielt ich einen Unterrichtsauftrag an der „Öffentlichen höheren Knaben- und Mädchenschule" — damals private „Höhere Lehranstalt" — in Metgethen, wo ich auch am 24. Januar 1925 die zweite Lehrerprüfung ablegte.

Nachdem ich bereits drei Semester — Frühjahr 1923 bis Herbst 1924 — als Gasthörer Vorlesungen an der Albertus-Universität gehört hatte, wurde ich am 28. Oktober 1924 immatrikuliert und studierte seit jener Zeit außer Philosophie und Pädagogik Geographie, Botanik und Zoologie.

Vom 20. bis 22. April 1926 legte ich beim Provinzialschulkollegium in Königsberg i. Pr. die Mittelschullehrerprüfung in Geographie, Botanik und Zoologie ab.

Die mündliche Doktorprüfung fand am 7. Juni 1929 statt.

Meine Lehrer an der Universität waren die Herren Professoren: Abromeit, Goedeckemeyer, Heimsoeth, Koehler, Kowalewski, Mez, Schultz, Schultze.

Allen meinen akademischen Lehrern sage ich meinen tiefen Dank.

Im Juni 1929.

Willi Klett.

